Rok IV. 1928 r. Nr. 6.

Pszczelnictwo Polskie

Organ Naczelnego Związku
Organizacyj Pszczelniczych

POD REDAKCJĄ
STANISŁAWA BRZÓSKO.

TREŚĆ NUMERU:

Wyjaśnienie, *Zarząd N. Z. O. P.* — Do Panów właścicieli pasiek, *Red.* — Rójka pszczół (ciąg dalszy), *ks. A. Margoński.* — Miodzenie roślin (ciąg dalszy), *prof. Fr. Nowak.* — Lipa (dokończenie), *W. Wiązecki.* — O gruczołach mlecznych i ślinnych pszczoły roboczej (dokończenie), *ks. T. Ciborowski.* — Roje naturalne czy sztuczne, *C-i-s.* — Wino z rzewienia (rabarbaru), *Spiss.* — Głosy czytelników: Szkic Wystawy pszczelniczej w Poznaniu, *G. Lessig;* W sprawie ula Warszawskiego, *Józef z Borowego.* — Z zrzeszeń i towarzystw. — Z obcych czasopism. — Nowe książki. — Przegląd polskich czasopism pszczel. — Nadesłane. — Pytania i odpowiedzi. — Sprostowanie.

ADRES REDAKCJI:
WARSZAWA,
ul. Emilji Plater № 10.
Telefon 62-38.

WARUNKI PRENUMERATY:

Rocznie	Zł. 10.—
Półrocznie	„ 5.—
Kwartalnie	„ 2.50

CENA OGŁOSZEŃ:

Cała strona	Zł. 60.—
Pół strony	„ 35.—
Jedna czwarta strony	„ 20.—
Jedna szesnasta strony	„ 5.—

Cena sprzedażna numeru pojedyńczego zł. 1.

Ogłoszenia przed tekstem i w tekście o 30% drożej.

Konto P. K. O. Nr. 11,218.

„Pszczelnictwo Polskie“ z r. 1925 i 1926 można nabyć w Redakcji po 4 złote, zaś z roku 1927 po 5 zł. za cały rocznik.

Numer pojedyńczy — 1 zł.

Warszawa. Czerwiec 1928 r. Rok IV. № 6

Pszczelnictwo Polskie

ORGAN NACZELNEGO ZWIĄZKU ORGANIZACYJ PSZCZELNICZYCH

WYCHODZI RAZ NA MIESIĄC.

ADRES REDAKCJI: Warszawa, ul. Emilji Plater № 10. Tel. № 62-38.
Konto P. K. O. Nr. 11,218

Redaktor odpowiedzialny STANISŁAW BRZÓSKO.

Redaktor odpowiedzialny przyjmuje w środy i czwartki od godz. 10 do 14.

Wyjaśnienie.

Ze względu, że bardzo wielu naszych czytelników, nie znając dostatecznie stosunków, łączących Naczelny Związek Organizacyj Pszczelniczych ze współdzielnią „Barć“, adresuje błędne listy i przekazy pocztowe (np. Pszczelnictwo Polskie Barć, Emilji Plater 10), przez co wynikają nieporozumienia i zwłoki, — zaznaczamy, iż współdzielnia „Barć“ jest zupełnie samodzielną i odrębną instytucją handlową, mieszczącą się obecnie przy ulicy Wareckiej 12 — 13, zaś Naczelny Związek Organizacyj Pszczelniczych, Warszawskie Towarzystwo Pszczelnicze i Redakcja „Pszczelnictwa Polskiego“ mieszczą się przy ulicy Emilji Plater № 10.

Rada Główna N. Z. O. P. na zebraniu w dniu 11/IV b. r. postanowiła jednomyślnie zorganizować dział handlowy przy N. Z. O. P. i prowadzić w lokalu swym przy ulicy Emilji Plater 10 sprzedaż przyborów i produktów pasiecznych.

Ponieważ przez dłuższy czas „Barć“ i wymienione instytucje społeczne mieściły się w jednym lokalu i były kierowane przez te same osoby, wielu nabywców w „Barci“ i obecnie udaje się do N. Z. O. P. z różnemi zażaleniami na wykonywane przez „Barć“ zamówienia. Aby więc uniknąć nieporozumień, Zarząd N. Z. O. P. oświadcza, że żadnej odpowiedzialności tak za dokonane tranzakcje, jak i dostarczone przez „Barć“ artykuły pasieczne na siebie nie przyjmuje.

Wszelkie przeto zamówienia na ule, węzę sztuczną, przybory pasieczne, roje,

matki pszczele, czasopismo „Pszczelnictwo Polskie“ i t. p. nadsyłać należy tylko pod adresem: *Naczelny Związek Organizacyj Pszczelniczych, ulica Emilii Plater 10.* Tam też każdy pszczelarz powinien nadsyłać ze swej pasieki wosk do wymiany na węzę i miód do zbycia.

Zarząd N. Z. O. P.

Do Panów właścicieli pasiek.

W dziale pszczelniczym, jaki ma zorganizować N. Z. O. P. na Powszechnej Wystawie w Poznaniu, powinien znaleźć się zbiór miodów z całej Polski. Dojść do tego byłoby najłatwiej, gdybyśmy wszyscy zechcieli dopomóc nadsyłaniem próbek miodu ze swych pasiek. Niewielką ilość miodu (50—100 gr.) chyba każdy z nas może ze swej pasieki ofiarować. Udajemy się przeto z usilną prośbą do wszystkich właścicieli pasiek, aby zechcieli w czasie sezonu pasiecznego ze swej pasieki nadesłać pod niżej podanym adresem próbki miodu w słoikach, w ilości 50 — 100 gr., z podaniem miejscowości, z jakiej miód pochodzi, nazwiska właściciela pasieki i z jakich roślin przypuszczalnie miód został zebrany.

Próbki należy przesyłać do p. inż. K. Jaworskiego, cukrownia Zduny koło Krotoszyna, woj. Poznańskie. P. inż. Jaworski nadesłane próbki posegreguje wedle gatunków (lipowy, hreczany, akacjowy i t. p.) i pochodzenia (województwa, powiaty), a następnie umieści w jednolitych słoikach, na których będzie umieszczone nazwisko ofiarodawcy.

Obawiamy się jednak, żeby to tak ważne zamierzenie nie spotkał taki sam los (t. j. zupełna obojętność ze strony pp. pszczelarzy), jak to miało miejsce ze zbiorowem zasuszeniem roślin miododajnych. Otrzymaliśmy od p. magistra W. Fuska, który podjął się ułożenia zielnika roślin miododajnych, wiadomość, iż dotąd ani jednej rośliny zasuszonej nie otrzymał. O ile tak dalej będzie — pisze p. Fusek — będę zmusznym zrzec się układania zielnika.

Red.

Ofiary na Wystawę Wszechsłowiańską i Zjazd Pszczelarzy w 1929 roku w Poznaniu.

W dalszym ciągu złożyli ofiary:

p. Wanda Dłużewska z Dłużewa 20 zł.; p. Ludwik Melon z Rawskiego 15 zł.; p. Marja Brzóskówna z Zagłębia Dąbrowskiego 10 zł.; p. Wacław Cygański na rach. 5 zł.

Rójka pszczół.

(Ciąg dalszy).

Powiększanie się zastępu muchy. Przed wyjściem roja matka czerwiła obficiej jeszcze, niż zwykle. Skutkiem tego w ciągu ostatnich 18—20 dni przed wyleceniem roja złożyła w różnych okresach około 50—60 tysięcy jajeczek, tak, iż teraz nieomal co 3 minuty przybyć może w ulu około 5 pszczółek, w ciągu zaś całej doby przybędzie ich do półtrzecia tysiąca. Więc też gniazdo będzie wkrótce znowu tak pełne, jak było przed wyjściem roja.

Wkrótce też wygryzie się ze swej komórki młoda matka i niezadługo po przegrze zacznie znowu czerwić.

Tak przeto zapełnią się szczerby w szeregach muchy roboczej, zaledwie zaś upłynie od wyjścia roja tydzień— gniazdo ożywi się nanowo, nanowo zabrzmi w niem wesołość i rozpocznie się życie gwarne i pracowite.

Mateczniki. Wszakże przedmiot największej troski pszczółek stanowią nie komórki ze zwykłym czerwiem pszczelim, lecz *mateczniki.*

W mateczniku zaś czyli w komórce, szczelnie zamkniętej, a znacznie większej od zwykłych komórek pszczelich, podobnej do palca od rękawiczki i zwisającej ku dołowi z plastra, spoczywa poczwarka, przeznaczona na matkę.

Poczwarki mateczne spoczywają w komórkach suszu, spowinięte jak gdyby powijakami z tiulu. Pogrążone jak gdyby w głębokim śnie, nieświadome całej krzątaniny i ruchu, panującego dokoła, poczwarki te nie wiedzą, że są przedmiotem trosk i zabiegów muchy pszczelej. (W czasie przymusowego spoczynku mają nóżki wyciągnięte i skrzyżowane wzdłuż ciała, macadełka zaś czyli „wąsiki“, złożone na twarzy).

Ku matecznikom w ciągu dwóch tygodni niespełna zwracają się zabiegi i troski całego pnia, otaczającego je miłością i czcią. Zwłaszcza zaś od chwili, gdy matka płodna wraz z rojem opuściła swe mieszkanie, mateczniki są jedyną nadzieją osierociałej rodziny i stanowią jedyny cel, ku któremu zwracają się zabiegi pszczółek.

Ale już na długo przedtem mucha wyróżniała je i troszczyła się o nie niezmiernie. Jajeczko bowiem, z którego wykluć się ma matka, niczem nie różni się od zwykłego jajeczka, przeznaczonego na pszczołę roboczą (Schirach). Z takiego wszakże jajeczka młoda mucha zdołała jedynie tym sposobem wyhodować gąsieniczkę, przeznaczoną na matkę, że dawała jej w ciągu pierwszych dni życia pokarm, o wiele pożywniejszy, niż zwykłym gąsieniczkom pszczelim. Ten pokarm mucha pszczela z wielką pracą i starannością przygotowywała we wnętrzu własnego ustroju. Jedynie dzięki takim zabiegom i troskom muchy, gąsieniczka mateczna rozwinęła się i wykształciła. Pszczółki bowiem tak pracowicie przetworzyły pokarm, przeznaczony dla gąsieniczki matecznej, i tak dokładnie wymierzyły te jego części składowe, które wpłynąć miały na jej rozrost, że najzdolniejsi chemicy nie zdołaliby tego lepiej uczynić (E. Evrard). Prócz tego mucha hodowała gąsieniczki mateczne w obszernych matecznikach, zwanych rojowemi lub żołędziowemi, by wyhodować z nich jak najdoskonalsze matki. Takie komórki mają od początku inny kształt i wielkość, niż zwykłe komórki pszczele, jako przeznaczone na mieszkanie dla matki.

Mateczniki ratunkowe. Pszczoły mogą hodować również matki w zwykłych komórkach, przeznaczonych do hodowania muchy pszczelej. Lecz dzieje się to jedynie wtedy, gdy pień jest do tego ostatecznością zmuszony.

Takie mateczniki zwiemy matecznikami *ratunkowemi* czyli *zastępczemi*.

Mucha przygotowuje je wtenczas, kiedy nie mają zamiaru wydać roja, więc nie zakładają matecznika rojowego; kiedy jednak przez niespodzianą śmierć matki zostaną zmuszone do pielęgnowania młodej matki — wtedy, nie mając gotowych mateczników z gąsieniczkami matecznemi, w celu uratowania pnia od powolnego wymarcia i od zguby, przerabiają zwykłe komórki pszczele na mateczniki i żywią gąsieniczki, znajdujące się w tych komórkach, pokarmem, przeznaczonym dla matki. W czasie hodowania matki w takim mateczniku mucha dba o nią równie troskliwie, jak o matkę z matecznika rojowego.

Rozpoznawanie macierzaka po wyjściu roja. Pszczelarz winien zaopiekować się macierzakiem czyli pniem, który wydał roja, i uchronić go od sieroctwa. Prócz tego, powinien rozpoznać macierzaka w tym celu jeszcze, by znał wiek matki, która w nim pozostaje.

Gdybyśmy nie widzieli, z którego ula wyszedł rój, pamiętajmy, że 1) niezwłocznie po wyjściu roja dostrzeżemy *na ziemi młode, siwe pszczółki*. (Jest to mucha nielotna, która chciała odlecieć z rojem, lecz nie miała sił do lotu i spadła z mostka). 2) *Oczko i mostek macierzaka* będą *poplamione kitem pszczelim*. 3) *Z oczka macierzaka* wylatywać będzie na robotę *bardzo mało muchy*. 4) Najpewniejszą wszakże oznaką będzie ta okoliczność, że część muchy, zabranej w ciągu kilku (czy nawet kilkunastu) godzin z roja po jego wyjściu i odniesiona cokolwiek dalej od roja, powróci do macierzaka.

Jeżeli więc weźmiemy z roja 40—50 pszczółek i odniesiemy je o 100 metrów od ula, w którym rój osadzony (czy też od miejsca uwiązania się roja), posypiemy je mąka (w celu odróżnienia ich od innych) i pozwolimy im odlatywać (po kilka naraz), to łatwo rozpoznamy macierzaka, uważając, w którą stronę mucha odleciała i gdzie wprasza się do oczka.

Poroje. Wraz z rojem pierwakiem odleciała z ula matka płodna, która jedna, jedyna wśród licznej rzeszy pszczelej była zdolna do czerwienia i do podtrzymania życia pnia.

Wszakże pszczoły jeszcze przed wyjściem roja zabezpieczyły przyszłość swego pnia, wyciągnąwszy pewną ilość mateczników, które matka zaczerwiła. Pszczoły troskały się o przyszłość tych młodych matek tak dalece, że rój - pierwak odleciał z ula dopiero w dzień czy dwa po zasklepieniu przez muchę najstarszych mateczników.

Ponieważ matka nie zaczerwia wszystkich mateczników jednocześnie, więc też młode matki będą jedne starsze od drugich, różnica zaś w ich wieku może wynosić od 1 do 6 dni, czasami zaś nawet dni 10 (R. Hommell).

Przyczyna porojów. Pszczoły posiadają wrodzoną chęć pomnożenia liczby swych rojów i powołania do życia następnych pokoleń. To cel najważniejszy wszystkich ich zabiegów, to ich troska nieustanna, to jedyna ich wielka radość wśród codziennej ich pracy i zabiegów.

Do utworzenia i rozwoju potrzeba będzie nowej rodzinie dwóch warunków: pora ciepła, sprzyjająca wytwarzaniu się w kwiatach nektaru miodowego, niezbędnego do wyżywienia nowego roja, oraz dostateczna siła pnia macierzystego, potrzebna do wytworzenia w gnieździe stosownej ciepłoty i zniesienia do ula zapasów żywności.

Nic dziwnego przeto, iż pszczoły roją się w porę ciepłą, kiedy przyroda dostarczy rojowi dostatek żywności. Jeżeli w macierzaku matka była dostatecznie płodna, to w niedługim czasie, po wyjściu pierwaka, w macierzaku będzie znowu dość muchy, ponieważ w gnieździe, w chwili wychodzenia pierwaka, pozostało dość dużo młodej,

nielotnej muchy, od chwili zaś wyjścia roja wygryzła się znowu spora ilość pszczółek. Tak przeto, o ile okoliczności sprzyjają wydaniu poroja, od pszczół zależeć będzie postanowienie, czy mają go wydać, czy też nie.

Mniej więcej w $7^1/_2$ dnia od chwili zasklepienia mateczników młode matki już będą gotowe do wygryzienia się z mateczników. Zanim zaś matki wyjdą z mateczników, pszczoły winny powziąć postanowienie, czy mają wydać następnego roja, czy też zaniechać rojenia? Odkładanie tego postanowienia byłoby dla pnia nieroztropne i szkodliwe. Wie o tem dobrze pszczelarz, wiedzą też niezawodnie i pszczoły: w razie bowiem trwania pnia w niepewności, co ma uczynić, młode matki mogłyby wygryźć się z mateczników i pozabijać jedna drugą.

Ludzie na uradzenie czegoś ważnego gromadzą się wspólnie i potrzebują długiego namysłu, a mimo to postanowienie ich nigdy prawie nie bywa jednomyślne. Zadziwiającą więc jest rzeczą, że właśnie w sprawie tak ważnej te drobne stworzonka nie zbierają się na narady, nie namyślają się długo, a pomimo to nie widzimy u nich wtedy niepokoju ani zamięszania (takiego np., jak przy wyjściu roja), postanowienie zaś ich bywa zawsze jednomyślne i rozważne, a to tak dalece, że nie potrzebują go nigdy odwoływać. Nie wiemy, do czyjego rozkazu stosują się wtedy pszczoły, nie wiemy również, kto wskazuje sposoby wykonania go, nie znamy wreszcie prawdziwych pobudek, kierujących pniem przy wyborze tak ważnego postanowienia, możemy jedynie to wszystko odgadywać, podobnie, jak odgadujemy krajobraz, przesłonięty mgłą. (E. Evrard).



Pasieka w Wielkiej Kloni ś. p. Edwarda Radomskiego.

Jeżeli zdarzy się, że pień roi się

w dalszym ciągu — mówimy, że wydaje „poroje“, czyli roje z młodemi matkami. (Matki przy wychodzeniu z porojami są jeszcze niepłodne). Takich porojów pień może wydać kilka, mianowicie zaś: drugi i trzeci, a nawet dalsze, które nazywamy drużakiem, trzeciakiem i t. d.). W językach obcych i w naszej dawniejszej literaturze nazywano „pierwakiem - śpiewakiem“ pierwszy porój i nie nazywano go porojem. Ja zmieniam w swej książce tę nazwę dla większej jasności w mowie, ponieważ piszę dla początkujących pszczelarzy i nazywać go będę „drużakiem“, a zaliczać do porojów.

Poroja nie będzie. W osiem dni po wydaniu roja - pierwaka, matki spoczywają jeszcze cicho w matecznikach. Wiemy, że matki takie są różnego wieku; najstarsze z nich przeto są już doskonałemi, wykształconemi owadami, podczas gdy młodsze znajdują się jeszcze w stanie poczwarek. Wszystkie wszakże są zasklepione w swych komórkach i otoczone gromadkami wiernych pszczółek, które je pielęgnują.

Aż postanowiono, że rój już nie wyjdzie. W gnieździe przeto pozostanie jedna, jedyna matka, najstarsza wiekiem, której pszczółki pozwolą wygryźć się z matecznika i pozabijać wszystkie inne matki.

Matecznik z najstarszą matką poznamy po tem, że jego wierzchołek będzie jaśniejszy, niż wierzchołki innych mateczników: matka bowiem, w nim zamknięta, już od kilku dni zbudziła się do życia i nadgryzła dokoła jego wieczko, pragnąc je zrzucić i wydostać się na wolność. W ciągu tych dni słychać było nawet, jak wytrwale pracowała przytem swemi szczękami.

I oto teraz widać przez drobną szczelinę, jaką przewierciła już w wosku, jeden koniec tych jakby obcęgów, któremi matka silnie, choć powoli, okrawa dokoła wieczko matecznika. Nie ustanie zaś w pracy tak długo, aż wieczko matecznika zostanie przez nią najpierw tak podniesione, jak pokrywka na pudełku, potem zaś opuści się ku dołowi.

Po opuszczeniu się wieczka w otworze matecznika, ukażą się dwa drżące macadełka matczyne, potem dwoje jej wielkich oczu o barwie niebieskawej stali, poczem z ciemności matecznika wyłoni się mała jej trójkątna głowa, poruszająca się nieustannie. Wkrótce potem matka silnym ruchem wydobywa z komórki swą pierś, pokrytą włoskami, jak gdyby przyprószonemi mąką, naostatku zaś ukaże się jej odwłok.

Dokoła matki niezwłocznie gromadzą się pszczółki, gładzą ją i delikatnie wyciągają jej nóżki, prasują i równają jej skrzydełka i pozdrawiają ją, poruszając swemi macadełkami.

Matka stawia niepewnie swoje pierwsze kroki i chwieje się przy stąpaniu, nienawykła jeszcze do stawiania kroków, ale trwa to krótko: wkrótce bowiem przekona się o swej sile. Pszczółki bowiem rozmyślnie trzymały ją w zamknięciu tak długo, aż rozwinęła się i zmężniała.

Więc też ruchy jej staną się wkrótce żywe i szybkie.

Wraz zaś z poczuciem siły rodzi się w matce niepokój.

(C. d. n.). *Ks. A. Margoński.*

Miodzenie roślin.

(Ciąg dalszy).

Dnia 5-go kwietnia był deszcz po g. 12-ej. Dnia 14-go było parno, deszcz o g. 16.30. W nocy z 14-go na 15-y drobny deszczyk i o g. 8 rano pokropiło, wskutek czego do południa było parno. Dnia 28-go około g. 14-ej grzmoty i deszcz. Zresztą przy wielu dniach w zapiskach mam uwagi, że są miodne. Zupełnie bezmiodnych dni było zaledwie kilka, np. 10, 11, 26, 30. Najcieplejszy dzień, 9-ty, był miodny do południa, potem — wskutek silnego wiatru wschodniego — stał się suchym: prężność pary spadła do 5·0 mm., a wilgotność do 24°/₀.

Maj 1918 r. był ubogi w dni miodne. Wysoką prężność pary znajduję dopiero dnia 16-go, lecz to był dzień deszczowy. Dzień 18-ty był pogodny i parny; w zapiskach pszczelarskich nazwany miodnym, tak samo dzień 19-ty.

18-go	22·0°,	17·0°C	11·4 mm.,	58°/₀,	2,	$N_{2,3}$	9·4°	22·6° C.
19-go	24·1	17·0	10·1	46	1	$NW_{3,4}$	11·4	24·8.

Przedtem i potem były dni o chwilowym pożytku, czy przed, czy też po południu. To też maj wstrzymał pszczoły w rozwoju. W czerwcu 1918 r. dopiero dzień 12-y był miodny. Noc z 11-go była pochmurna, już wieczorem d. 11-go była prężność pary 10·9 mm., a wilgotność 83°/₀; rano d. 12-go było 10·6 mm. i 77°/₀ przy łagodnym wietrze południowym. O g. 14-ej było:

12-go 22·4°, 16·8°C, 10·8 mm., 54°/₀, 8, N_2, 14·4°, 22·8°C.

Potem prężność pary spadała przez dwa dni i podniosła się znowu dnia 15:

15-go	27·5°,	19·2°C,	11·5 mm.,	42°/₀,	3,	$SW_{4,5}$,	15·2°,	28·0° C.
16-go	21·9°,	18·4°C,	13·6	70	5	$W_{1,2}$,	14·0°,	22·7° C.
17-go	23·7	19·5	14·3	66	4	$E_{1,2}$	13·6	24·8

Dnia 18-go była prężność pary: rano 11·5 mm., w południe 11·0 mm., lecz z powodu najwyższej temperatury 31·6°C powietrze było suche: rano 52°/₀, w południe 34°/₀.

Lipiec 1918 r. miał zaraz z początku kilka dni średnio miodnych z powodu niewysokich temperatur: 3, 4, 5. Dopiero dzień 9-ty zapoczątkował szereg dni dobrze miodnych — z powodu podniesienia się temperatury wogóle, a zwłaszcza najniższej i najwyższej. Spostrzeżenia meteorologiczne wykazują następujący stan powietrza:

9-go	25·0°,	19·0°C,	12·7 mm.,	54°/₀	3,	$NW_{2,3}$,	13·1°	25·3° C.
10-go	29·1	20·8	13·2	44	4	$S_{3,4}$	13·1	29·1
11-go	23·9	20·2	15·3	70	8	NW_4	17·4	27·6
12-go	22·4	17·8	12·4	62	1	$NE_{2,3}$	13·4	23·4
13-go	25·6	19·2	12·6	52	1	$W_{2,3}$	15·2	26·0
15-go	23·2	18·8	13·4	64	7	N_2	12·3	24·1
16-go	23·8	18·0	11·8	54	6	$NW_{4,5}$	15·6	24·6
21-go	23·6	18·8	13·2	61	9	$W_{2,3}$	14·2	25·6

Prócz tych były dni z pożytkiem albo chwilowym (np. 14-go rano, a 27-go po południu), albo słabym; 11-y był bardzo miodny i zwracam nań szczególną uwagę, gdyż poprzedziła go n a j c i e p l e j s z a n o c, mimo, że

była pogodna. Po g. 13-ej zaczęły się deszcze; był to dzień bardzo parny. Dzień poprzedni był najgorętszy, upalny, a wieczór miał o g. 21-ej 18·4°C przy 12·7 mm. prężności pary i 80% wilgotności. Jak mało obniżyła się temperatura w ciągu nocy! Takie były warunki wstępne wielkiej miodności dnia 11-go lipca. Dni 12 i 13-y słabo miodne; dnia 16-go rano było lepiej, bo prężność pary była 13·1 mm. i 90% wilgotności przy zachmurzeniu 8/10 części nieba i wietrze SW_1; około g. 14-ej powietrze stało się suchsze — wskutek pogody i silnego wiatru północno-zachodniego. Dzień 21-y był bardzo parny po południu i wogóle miodny.

W pierwszej połowie sierpnia 1918 r. chyba tylko jeden dzień 3-ci był miodny, w innych dniach niskie temperatury i deszcze wyłączały miodność.

3-go 22·8°, 18·7°C, 13·5 mm., 66%, 9, NE_2, 11·3°, 23·5° C.

D. 16-go wyjechałem i wróciłem dopiero 30 go. W tym czasie znajduję w arkuszu spostrzeżeń meteorologicznych dnie miodne: 16 i 17, a szczególnie miodne: 22, 23 i 24.

16-go	24·0°	19·2° C,	13·6 mm.,	61%	3	W_3	14·6°	24·6° C.
17-go	20·3	17·5	13·2	74	10	NW_4	14·1	24·2
22-go	25·8	20·4	14·5	59	1	$W_{3,4}$	18·1	26·4
23-go	30·7	21·6	13·5	42	4	W_2	18·6	31·0
24-go	27·1	22·1	16·7	63	1	$N_{1,2}$	17·4	28·0

D. 1-go września 1918 r. znalazłem w pniach miód wrzosowy i spadziowy, który pszczoły naniosły w miodnych dniach sierpnia. Sam wrzesień miał kilka dni parnych: 1, **2**, 5, **6**, 8, **9**, 10, **15**, 18, 19, 20 do południa, 23, 24, **25**, **27**. Najmiodniejsze były:

6-go	20·4°,	17·6° C,	12·2 mm.,	74%,	9,	$E_{1,2}$	13·8°	20·7° C.
25-go	23·0	19·4	14·6	70	4	$E_{1,2}$	14·8	23·5.

Tak kończę przegląd lat i miesięcy, odkąd mam stację meteorologiczą. Mam to przekonanie, że zawsze i wszędzie spostrzeżenia meteorologiczne są w zgodzie z miodarką; że dni o wysokiej prężności pary i wilgotności, przy równoczesnej wysokiej temperaturze i pogodzie odpowiedniej, są miodne, zaś dni suche — bezmiodne. A bez spostrzeżeń meteorologicznych w dni pogodne a parne pszczoły będą wracały ciężkie, bo obessane miodem, w dni zaś rześkie będą lekkie i ruchliwe, bo z czczemi żołądkami. Jeszcze raz zwracam uwagę na to, że chodzi tu o liczby, wyrażające *prężność pary i temperaturę wyższe, niż średnie pewnej pory roku.* Powietrze o prężności pary 10·0 mm. jest w lecie suche, na wiosnę zaś i w jesieni wilgotne. Dla wytworzenia parności muszą współdziałać 3 czynniki: *wysoka temperatura, prężność pary i wilgotność.* Rośliny i zwierzęta odczuwają ten stan meteorologiczny powietrza, jako parność i pocą się, a potem roślin jest miód.

Jaki jest cel tej rozprawy? Badanie naukowe, a celem badania naukowego jest poznanie praw, rządzących zjawiskami w przyrodzie. Wprawdzie żaden pszczelarz nie zmieni w swej miejscowości stanu meteorologicznego powietrza, bo nie może zmienić ani temperatury, ani prężności pary, ani wilgotności. Lecz po przeczytaniu tej rozprawy i jej zrozumieniu, nie będzie się dziwił, że „pogoda śliczna, hreczki kwitną, pszczoły rwą się w pole, lecz wracają lekkie, a miodu nie przybywa w ulach, lecz ubywa“ — jak to

czytałem w sprawozdaniach w dawnych rocznikach „Bartnika Postępowego“. Jeżeli bowiem nie poczuje parności w powietrzu, niema się co spodziewać miodu. Gdy zaś od rana czuje duszność w powietrzu i około g. 8-ej zauważy zwolnienie wiatru i zmianę jego kierunku na przyjazny w jego okolicy, wówczas niech wyciąga miodarkę. Jeżeli zaś parność będzie nieznośna, męcząca, wówczas doczekał się spadzi.

W tym kierunku będę prowadził dalej badania i proszę bartników, by zapisywali dnie miodne, w swej okolicy i starali się dopatrywać, czy istnieje jakaś prawidłowość w występowaniu dni miodnych, jakie poprzedzają je noce lub może któremu inaczej przedstawia się ta sprawa. Proszę o udzielenie mi swoich spostrzeżeń lub ogłoszenie ich w czasopismach pszczelniczych. W ten sposób dojdziemy do wyjaśnienia jednego ze zjawisk przyrody: zależności czynności życiowych roślin od meteorologicznego stanu powietrza.

(Dokończenie nastąpi).

Prof. Fr. Nowak.

LIPA

(SZKIC MONOGRAFICZNY).

(Dokończenie).

Znaczenie gospodarcze lipy jest w naszych lasach przeważnie ujemne. Odrośla bowiem, rozszerzając się daleko na boki, głuszą otaczający młodnik, wskutek tego systematycznie się je usuwa. Lipy jednak wyrosłe z nasienia nie wyrządzają młodnikowi żadnej szkody. Jako drzewo, jest nadzwyczaj miękkie, cenione jako materjał rzeźbiarski i snycerski. Wyrabiają z niego różne pudełka i narzędzia kuchenne (łyżki, chochle, solniczki i t. p.).

Niektórzy pszczelarze robią z desek lipowych wewnętrzne ściany uli, które często pęcznieją i paczą się. Inni znów twierdzą, że pszczoły bardzo dobrze się wiodą, gdy im się wstawi do ula ramki lipowe. Miód zaś rameczkowy (sekcyjny) najsympatyczniej wygląda w rameczkach lipowych. Barcie lipowe były przez starych pszczelarzy ogromnie cenione, gdyż w nich najlepiej pszczoły zimowały i najlepiej się wiodły. Jako opał, drzewo to zalicza się do lichego gatunku. Kora w młodocianym wieku daje olbrzymie korzyści przy wyrobach łubkowych, jak: wyplatanie koszów, przetaków, obijanie bryk, wozów i sań. Całe Polesie i część Wołynia używa obuwia, sporządzonego z łyka lipowego. Są to owe łapcie, postoły, kierpce, każdemu dobrze znane.

W każdej cukierni używa się tysiące zgrabnych i gustownych pudełeczek na łakocie, plecionych z łyka lub wiór (dranic) lipowych. Dziś jeszcze spotyka się barbarzyńskich ogrodników, którzy obdzierają po lesie młode lipy z kory, aby mieć łyczko do szczepienia drzew lub podwiązywania pomidorów. Zdumiewającą jest siła rozrodcza i odporność lipy, jeśli przy takiem niszczeniu, a przy zupełnym braku pielęgnowania i ochrony jej w lesie, wytępić się nie daje.

Liście służą bydłu za pokarm, młode zaś listeczki są używane jako namiastka herbaty.

Kwiat lipy jest znanem lekarstwem do wywoływania potów i w afekcjach dróg oddechowych; mieści w sobie ślady olejku eterycznego, wosku, cukru i kwasu garbnikowego. W lecznictwie domowem jest bardzo rozpowszechniony, a skuteczność zachowuje

tylko przez rok. Kwiaty wraz z ich żółtymi przykwiatkami należy zrywać zaraz po ich rozwinięciu się, suszyć szybko w miejscu przewiewnem i przechowywać do użytku domowego w naczyniu szczelnie zamkniętem.

Z owoców lipy, których twarda okrywa powinna być poprzednio omielona, można wytłaczać oliwę, nie ustępującą w niczem prawdziwej.

Dla pszczelarzy, kwiat lipy stanowi bogate źródło miododajne. Doświadczeni bartnicy twierdzą, że jedna rozłożysta, stara lipa, przy sprzyjających warunkach daje tyle miodu, co morga gryki. Uczeni jednak obliczyli, że jedno drzewo lipowe, większych rozmiarów, nie da więcej jak 500 gramów, t. j. pół kilograma miodu dziennie. Licząc więc czas kwitnięcia lipy na 14 dni, możemy spodziewać się przy średnich warunkach około 7 kg. miodu z jednej lipy. Pożytek z lipy może być długi tam, gdzie ich rośnie kilka gatunków, kwitnących w równych, po sobie następujących odstępach czasu. Podczas zimna, upału lub posuchy, kwiat lipowy wcale nektaru nie wydaje. Miód lipowy, świeżo po wytrząśnięciu jest barwy oliwy prowansalskiej, po ustaniu się, znacznie jaśnieje, przybierając kolor bursztynu; zapach i smak dość ostry, lecz miły; po scukrzeniu staje się masłowaty. Miód ten jest bogaty w własności lecznicze.

Rozmnażanie i hodowla. Nasiona lipy zbiera się późną jesienią, zasiane zaś wschodzą dopiero na wiosnę następnego roku, dlatego lepiej siać nasienie dołowane przez rok w ziemi. Siew dokonywać należy w rowki gęsto, ponieważ znaczny odsetek nasion nie skiełkuje. Rowki przysypać ziemią, grubości 1—3 cm., zależnie od jakości gleby; na lekkiej siać głębiej, na ciężkiej, płyciej. Młody kiełek lipowy rośnie wolno; w pierwszym roku tworzy mały zgrubiały pieniek, który przez kilka pierwszych lat bardzo powoli rozwija się. Jednolatki przesadza się na odległość 30 cm. dla wyhodowania silnych przesadek. Ziemię przedtem należy odpowiednio oczyścić i użyźnić. Młode drzewka bardzo chętnie się rozgałęziają, dlatego należy pilnie obcinać podwójne pędy.

Wobec tego, że lipa nadzwyczaj łatwo puszcza odrośla, można otrzymać przesadki daleko ładniejsze i trwalsze do przesadzania od sadzonek wychowanych w szkółce. Otrzymuje się je w następujący sposób: odrostki (pędy), które przy szyi korzeniowej pojawiają się u każdej starej lipy lub odrośla, po ścięciu młodego drzewka przygina się do ziemi, przytyka drewnianemi widełkami i przysypuje, zostawiając tylko wierzchołek. Dobrze jest też w kilku miejscach od spodu korę nożem pozacinać. Za rok lub dwa, gdy gałązki te zakorzenią się, wówczas odcina się je od pnia macierzystego, wykopuje i przesadza, pielęgnując jak wyżej.

Lipy, służące do wysadzania alei i dróg, mogą być przesadzane i w starszym wieku, nawet do lat dwudziestu, grubości 5—8 cm. Sadzić nie gęściej, jak 10 — 12 m. jedna od drugiej, gdyż posadzone za gęsto, słabo kwitną. Po posadzeniu należy drzewka dłuższy czas podlewać.

Gatunki. Najbardziej rozpowszechnionymi są dwa gatunki lip, które różnią się między sobą tylko rozmiarami liści:

1. Lipa małolistna (Tilia parvifolia) posiada liście z obydwu stron nagie, pod spodem sino-zielone. Nazywają ją też lipą zimową. Rośnie wszędzie, kwitnie w lipcu, owoc posiada drobny, prawie kulisty, opadający przy końcu zimy.

2. Lipa wielkolistna (Tilia grandiflora) liście i kwiaty ma większe od poprzedniej. Liście z obu stron jednakowo zabarwione, pokryte pod spodem pojedyńczymi wiotkimi włoskami, u zbiegu jednak nerwów bocznych

z głównym, dość gęstymi. Owoc dość duży, szary, kanciasty (pięciokątny), zaraz po dojrzeniu, w październiku, opada. Drzewo dorasta olbrzymich rozmiarów. Zakwita z końcem czerwca.

3. Lipa srebrna (Tilia argentea lub tomentosa) — drzewo niewielkie, o koronie kulistej, liście owalne, mniej sercowate jak u poprzednich gatunków, pod spodem jasno omszone. Zakwita z końcem lipca.

4) Lipa amerykańska (Tilia americana) podobna zupełnie do poprzedniej, zakwita jednak w sierpniu.

Są jeszcze inne gatunki, hodowane przeważnie w parkach i ogrodach botanicznych, jak: Tilia euchlora, lipa zielona, Tilia floribunda, która obficie kwitnie i t. p., jednak jako mniej rozpowszechnione nie mają tego znaczenia, co dwa pierwsze gatunki.

Lipa odegrała bardzo poważną rolę w życiu kulturalnem naszego narodu. Iluż to poetów i uczonych czerpało w cieniu jej rozłożystej korony, dającej nietylko cień, ale upajającej aromatem kwiecia natchnienie (Kochanowski, Supiński: Wieczory pod lipą i t. p.). Iluż to pokoleniom służyła i służy do dnia dzisiejszego rozłożysta lipa przed domem za miejsce wypoczynku, rozrywek i wesołych pląsów przy akompaniamencie miljona pracowitych pszczółek, z brzękiem odwiedzających wonne i nektarem przepełnione kwiaty...

Sadźmy więc i pielęgnujmy tę kochaną lipę!

W. Wiązecki.

O gruczołach mlecznych i ślinnych pszczoły roboczej.

(Z powodu recenzji p. Fr. Nowaka „O pszczołach“, umieszczonej w № 1 z r. 1927 „Pszczelnictwa Polskiego“).

(Dokończenie).

Jeżeli pominiemy ostatnie nieporozumienie i przyjmiemy, że środkowa para gruczołów jest przywilejem robotnic, to jeszcze będziemy dalecy od rozwiązania całości zagadnienia, gdyż pozostaną jeszcze dwie pary gruczołów, którym każemy wygodnie produkować ślinę, lecz nie określimy, do czego służy ona z jednej pary, a do czego służy z drugiej pary. Zapewne zgodzi się ze mną każdy przyrodnik, że w normalnym żywym organizmie niema dwóch oddzielnych systemów narządów, służących do spełniania tej samej funkcji (tem więcej niema mowy o trzech, gdybyśmy je wszystkie nazwali ślinowemi, czego chce mój Szan. recenzent).

Powracamy do Langstrotha i jego dowodów, które przytacza on na poparcie tezy. Twierdzi on mianowicie, że „u pszczół starych, nie mających troski o czerw, gruczoły te powoli wysychają w miarę starzenia się pszczoły“; idąc dalej za skutkami starości, gotowiśmy wziąć „wysychanie“ za zanikanie i doszlibyśmy do zbyt dalekich wniosków (są zresztą i tacy). Aby powstrzymać w zapędzie, przytoczę zdanie Kożewnikowa[8]): „Życie zmartwychwstające na wiosnę w rodzinie pszczelej przejawia się przedewszystkiem w wychowaniu czerwiu i w celu wytworzenia mleczka rozpoczyna się wzmożone odżywianie“. Oto przy okazji zasadniczy zarzut przeciw twierdzeniu, że tylko młode pszczoły mogą być niańkami: czyż są na wiosnę młode pszczoły, któż więc na wiosnę wychowuje czerw?“ Zdanie to nietylko stawi tamę wnioskom zbyt daleko idącym, ale też w dużej mierze osłabia argumentację Langstrotha.

[8]) „Matierjały po jestiestwiennoj istorji pczeły“. Moskwa 1900 r., str. 81, szp. II.

„Tak trutnie, jak i matka — pisze dalej p. Fr. Nowak[9]) — mają gruczoły ślinowe, lecz albo brak im jednej pary (grucz. przełykowych brak trutniom), lub są te gruczoły słabo rozwinięte, jak u matki“. To zupełnie coś nowego. Praca Cheshire'a podług prof. Tichomirowa[10]) „jest coś najlepszego, cokolwiek dotychczas ukazało się w tym kierunku“, nie sądzę, by nie była znaną p. Fr. Nowakowi; od Cheshire'a dowiadujemy się, że gruczołów o wyglądzie cebul nie posiada matka i truteń. Nie sądzę, że wymagam zbyt wiele od Szan. Recenzenta, gdy powiem, że, odważając się na podobne twierdzenie, winien był wprzód obalić zdanie, istniejące dotychczas i uznane przez poważny świat naukowy, gdyż w przeciwnym razie bardzo łatwo może się narazić na słuszny zarzut *zupełnej* „dowolności naukowej“.

Przytaczając na początku wyjątki z autorów, traktujących o gruczołach mlecznych i gruczołach ślinowych, obejmowałem jednocześnie treść, tyczącą się przeznaczenia mleczka. Czyniłem to w tym celu, by dać Czytelnikowi bliższe określenie mleczka i sposób jego zastosowania w rodzinie pszczelej, jako też, by sprecyzować różnicę między mleczkiem a śliną, co nie jest od rzeczy przy omawianiu gruczołów mlecznych i ślinowych.

Daleki jeszcze jestem od wyczerpania omawianej kwestji, a tem więcej od omówienia wszystkiego, co dotychczas było powiedziane, jako też o sposobach doświadczalnych, które prowadziły i doprowadzały do takich czy innych wyników, — przechodzi to o wiele miarę artykułu, poprzestanę więc na stwierdzeniu, że zagadnienie niniejsze jest jeszcze dalekie od całkowitego rozstrzygnięcia i że nie jest ono tak proste, jak mogłoby się wydawać na pierwszy rzut oka. Dziś możemy sformułować odpowiedź w ten mniej więcej sposób: Pszczoła robocza ma trzy pary gruczołów, dwie pary w głowie, a trzecią w tułowiu; dwie pary służą do wydzielania śliny, mającej różne przeznaczenie z każdej pary gruczołów[11]), a jedna para, prawdopodobnie dolna głowy, wyobrażona na rycinie, jako środkowa, służy do wydzielania mleczka, którem pszczoły robocze karmią młody czerw, dorosłe trutnie i czerwiącą matkę. Nie można twierdzić stanowczo, czy wszystkie razem wzięte stanowią nierozdzielny system, czy są to dwa lub trzy oddzielne systemy, natomiast udowodnionem jest, że wszystkie trzy razem wzięte są wyłącznym przywilejem robotnic, matka zaś i truteń są pozbawione jednej z tych par gruczołów.

Podobnie rzecz się ma w stosunku do wielu innych zagadnień budowy osobników—roju, ustroju rodziny pszczelej i niezliczonej liczby ich przejawów życiowych; to też zapewne Sz. Czytelnik przyzna słuszność zdaniu, umieszczonemu w przedmowie do „Pszczół“: „Człowiek, pragnący poznać tajniki roju, musi uruchomić cały zasób inteligencji. Pokolenia pracują, głowią się najzdolniejsze umysły, a śmiało przyznać można, że stanęły dopiero na progu zagadki, ukrytej w życiu pszczelej organizacji, złożonej z żywych oddzielnych istot. *Ks. T. Ciborowski.*

[9]) „Pszczelnictwo Polskie“ 1927 r. № 1, str. 29, szp. I.

[10]) „Oczerk jestiestwiennoj istorji pczeły“. Moskwa 1890 r.

[11]) Ze względów zasadniczych nie można zgodzić się na twierdzenie Langstrotha, umieszczone w cytacie 3-ej, jakoby obydwie pary gruczołów ślinnych miały identyczną czynność. Twierdzenie, że wspólny kanał ma wspólną klapkę nie może być uznane za bezwzględnie prawdziwe, gdyż we wszystkich badaniach, szczególnie mikroskopowych, łatwo przeoczyć najbardziej ważne szczegóły, a więc jeszcze jedną domniemaną przezemnie klapkę, regulującą przypływ śliny do wspólnego kanału, jeszcze przed połączeniem się kanałów. Za przykład może służyć fakt, że Ciesielski, opisując ujście dolnej pary gruczołów głowy, mówi, że *„po obu stronach języka* treść swą wydzielają“; inni pomijają ten szczegół — zapewne nie zauważyli go.

Roje naturalne czy sztuczne.

(Odczyt wygłoszony przez radjo w dniu 13 maja b. r.).

Stan podgorączkowy u pszczelarzy wzmaga się. Jak i w przyrodzie temperatura coraz wyższa, tak i u pszczelarzy rośnie podniecenie, wre gorączkowa praca przygotowawcza, gdyż zbliża się czas rójki, czas powiększania pasieki. Ileż to w następstwie zawodów, ile narzekań, kłopotów, a wyjątkowo tylko chwil zadowolenia i szczerej radości.

Cały obraz rójki świetnie wprost przedstawiają dwa nasze stare przysłowia:

„Gdy się pszczoły w maju roją, takie roje w cenie stoją", oraz „Rój pszczół do św. Jana, wart furę siana".

Do nie tak bardzo dawnych czasów nieznano, względnie nie praktykowano robienia rojów sztucznych. Rójka naturalna była jedynym sposobem zwiększania pasieki. I dziś bardzo znikoma liczba pszczelarzy ucieka się do technicznych sposobów pomnażania rodzin pszczelich.

Cóż zatem jest praktyczne dla bartnika: roje naturalne czy roje sztuczne? A może znajdujemy jaką radę pośrednią? Ogół pszczelarzy, jeśli chodzi o rozwiązanie tego problemu, podzielił się zasadniczo na dwie grupy, a znów bardzo znikomy procent ogółu pszczelarzy stanowią zwolennicy grupy pośredniej, t. j. systemu gospodarki rojowo-miodowej.

Nim przyłączymy się do którejkolwiek z grup, notabene silnie się zwalczających, przejdę pokrótce cechy dodatnie i ujemne każdego z poruszonych trzech sposobów, każdy zaś pszczelarz będzie mógł potem wybrać system, jaki, według jego zdania, najbardziej przemówi mu do przekonania.

W każdym razie musimy się przedewszystkiem zastanowić nad przyczynami, oraz bezpośrednimi powodami rójki, bo tylko z uzasadnionej teorji będziemy w możności wyciągnąć konkretne wnioski i oprzeć na nich praktyczne nasze działanie.

Przesiedlenie się części lub całej ilości pszczół z jednego mieszkania do drugiego, spowodowane różnemi przyczynami, nazywamy rójką. Przyczyny mogą być zupełnie naturalne, jako dążność pszczół do rozmnażania się, lub brak komórek i miejsca w dotychczasowem mieszkaniu, lub wreszcie anormalny stan ula. Może też ona odbywać się w różnym czasie.

Zatrzymajmy się nieco przy rójce naturalnej. Dodatnią cechą tej rójki jest:

a) Normalny podział społeczeństwa pszczelego, dokonany na najzdrowszej podstawie podziału, bo na instynkcie pszczół. Wiemy dokładnie, iż w ulu nie wszystkie czynności spełnia jedna i ta sama pszczoła. Podział pracy jest tam sprecyzowany. Zatem gromada pszczela rojąc się z własnego popędu, dobiera sobie różne brygady pracowników, by na nowem mieszkaniu robota szła składnie, bez mitręgi, bez ociągań, by wszystkie fazy pracy wykonywane były równocześnie, by żadne kółeczko w tym warsztacie nie zawiodło, by święciła harmonja działań.

b) Drugą dodatnią cechą rójki naturalnej jest samoistne staranie się pszczół o nową matkę. Pszczoły same zakładają mateczniki, matka nowa rozwinie się normalnie.

c) Dalej: rójka naturalna zwykle następuje wówczas, gdy istnieje wszelkie prawdopodobieństwo dalszego pożytku tak, by wychodzący rój mógł się obrobić i zaopatrzyć na zimę w dostateczne zapasy.

d) Wreszcie: rojący się pień ma dostateczną ilość truta, zapewniającą podtrzymanie gatunku.



Pasieka górska L. Webera przy pasiece doświadczalnej w Jaremczu.

Daleko natomiast więcej przedstawia rójka naturalna niedogodności i kłopotów.

Przedewszystkiem zwykle roją się pszczoły w czasie, który najkorzystniejszym jest pod względem pożytku. Zamiast zbierać zapasy miodu i je magazynować, pszczoły zakładają nowe mieszkanie, konsumują miód, by wytworzyć wosk i wybudować plastry.

Pszczelarz tylko na podstawie pewnych oznak może przewidywać rójkę, ale dnia i godziny nie jest w stanie dokładnie oznaczyć. I właśnie wówczas, gdy zajęty jest pilną robotą w polu, w urzędzie czy w swym warsztacie pracy, rój wychodzi, a przeczekawszy po związaniu się na gałęzi kilka godzin, nie widząc dalszego zainteresowania się nim bartnika, leci w świat szeroki i zwykle bezpowrotnie i bezkorzystnie ginie.

Czas rójki w naszem państwie jest bardzo różny, bo od drugiej połowy maja aż do połowy sierpnia. W tym więc czasie musiałby pszczelarz, chcąc mieć roje naturalne, ustawicznie kogoś w pasiece pozostawiać do pilnowania. Czyż nie szkoda czasu, czyż to nie jest przyzwyczajeniem do lenistwa, tego, który i tak często kołysany harmonijnym brzękiem pszczółek, dobroczynnymi promieniami słonka i miłym chłodkiem—zdrowo się zdrzemnie, a rój tymczasem wędruje, gdzie go isk zaprowadzi?

Stan pasieki przy zdaniu się na rójkę naturalną, powiększa się często w stosunku, jakiego pszczelarz wcale sobie nie życzy. Z jednego pnia może wszak wyjść i kilka rojów. Tak z nowych rojów, jak i z osłabionego, pozostałego w ulu, niewielka może być pociecha. Zamiast nowych zasobnych rodzin, ma wszędzie głodomory, które tylko podkarmiać musi i do których dokłada nieraz wydatnie, a w konsekwencji zasypuje organizacje pszczelnicze listami z prośbą o przydział tańszego cukru. Czy taką gospodarkę możemy nazwać zupełnie zdrową?

O ile w pasiece niedużej, złożonej z kilku pni, można jeszcze dać sobie radę z wychodzącymi rojami, przy ustawicznej naturalnie uwadze i pilnowaniu, to w pasiece, złożonej ze stu lub więcej rodzin pszczelich, trudno już pszczelarzowi dać sobie radę. Roje sypią się z ula jeden za drugim, rójka jednego pnia podnieca inne pnie.

Roje takie, wychodzące w jednym czasie, wiążą się często w jeden ogromny kłąb. Ileż to rojnic wtedy potrzeba, ilu pomocników! Spoci się

taki barnik, zdenerwuje, a pszczoły mają względy tylko dla spokojnych i zrównoważonych. Spoconych natomiast zupełnie już nie znoszą. Następuje żądlenie, tysiące pszczół rzuca się na odkryte ręce, pszczelarz rad nie rad ucieka z pasieki, godzinami wyjmuje żądła. Roje też z pasieki uciekają, pszczół zmarnował się znaczny odsetek. Niezadowolenie, niechęć, zamiast powiększonej pasieki.

Do łapania i zbierania roi naturalnych trzeba przeróżnych przyrządów, znacznej ilości rojnic. Roje wiążą się nie tam, gdzie pszczelarzowi byłoby najwygodniej, lecz często w koronie wierzby, na płocie chróstowym, na wierzchołku wysokopiennego drzewa, na cienkiej długiej gałęzi, na grubym pniu lub zgoła osiadają w dziupli drzewnej. Wspinać się trzeba po drzewach, drze się ubranie, trzeba różnych drabin, zbiera się rój taki godzinami, a i tak rezultat może być wątpliwy. Matka skryła się w jakąś szczelinę, wlazła pod korę odstającą. Można królowę przez nieuwagę zabić, można jej nie znaleźć wcale, osadzony rój tego samego dnia lub dnia drugiego z ula ucieknie i dobrze jeszcze jeśli wróci do macierzaka. Pszczoły mogą się jednak rozlecieć po innych ulach, gdzie zostaną ścięte. Cała praca, trud—bezpożyteczne!

Pasieki nasze stoją w różnych miejscach. Dobrze jeszcze jeśli w głębi ogrodu. Gorzej natomiast, gdy blizko drogi lub pastwiska. Pszczoły podniecone rzucić się mogą na przechodniów, na konie, odpokutować może więc zupełnie niewinny, przygodny wędrowiec, lub dzieci, a za zażądlonego konia niejedna już była sprawa sądowa.

Wreszcie w zamierzeniach bartnika jest prowadzenie gospodarstwa wyłącznie miodowego. Tymczasem jakby na przekór zaczną mu się pszczoły roić. Zamierzenia jego całkiem powikłały się, a w ostatniej chwili, trudno mu będzie zmusić pszczoły i nagiąć je do swych celów.

Poruszę jeszcze sprawę doboru gatunku pszczół. Wszak wszyscy wiemy, że nie każda gromada jednakowo pracuje, nie każdy pień znosi taką samą ilość miodu. Nie chciałby bartnik powiększać swej pasieki rojami nieodpowiedniemi, cóż kiedy właśnie te pszczoły specjalnie zaczynają się roić. Znów nowa mitręga i nowe kombinacje.

Przy gospodarce zaś wyłącznie rojowej, gdy szereg nowych pszczelarzy czeka na zamówione roje, czyż to nie



Część pasieki doświadczalnej górskiej w Jaremczu.

wielki kłopot skazywać ich na czekanie, odpowiadać na naglące ciągle listy? A nuż właśnie pszczoły zaniechają zamiaru rójki. Trzeba się potem gęsto tłumaczyć, za zrobiony zawód przepraszać. Dobrze, że pszczelarz nie słyszy tych bogobojnych życzeń, jakie pod jego adresem kierują zawiedzeni.

Jakżeż przedstawiać się zatem będą roje sztuczne.

Wszystkie ujemne strony roju naturalnego pokrywają się dodatnimi wynikami roju sztucznego. A więc: łatwość w pomnażaniu pasieki, uniezależnienie się od pszczół, spokój i celowe powiększanie pasieki, oraz wyzyskanie czasu i ograniczenie się do używania tylko najniezbędniejszych narzędzi i przyrządów. Bartnik ma możność prowadzenia gospodarki miodnej, oraz programowego działania, przyczem nie musi tracić niepotrzebnie drogiego czasu lub podlegać fantazji pszczół. Dobór gatunku zapewniony.

Czyż roje sztuczne lub poprostu robienie roi ma i ujemne cechy? Bezwarunkowo tak. Łatwość robienia roi może dla początkującego pszczelarza być zagładą jego pasieki. Dąży on do nadzwyczajnego powiększenia pni, imponuje mu bowiem wielka ich liczba. W konsekwencji osłabia on istniejące gromady i zamiast pasieki solidnej, ma bardzo wiele ledwie wegutujących pni, które w ostateczności będzie musiał wydatnie podkarmiać.

Ważnym czynnikiem, ułatwiającym znacznie robienie roi, są ule jednakowego systemu, a więc i ramki jednakowych wymiarów, oraz posiadanie zapasowych matek.

Który zatem z podanych systemów będzie najlepszym, każdy z pszczelarzy sam najlepiej osądzi. W każdym razie muszę ostrzedz przed zbytniem powiększaniem pasieki. Praktyka tak moja, jak i w wielu znanych pszczelarzy zaleca, by przy zwiększaniu pasieki trzymać się stosunku: jeden nowy rój na trzy stare pnie. Ten stosunek umożliwi racjonalną gospodarkę i nie zuboży zbytecznie posiadanych pni.

Dla uzupełnienia obrazu podaję kilka sposobów łatwego robienia roi.

Rój zsypaniec, może być każdego czasu zrobiony. W przeddzień robienia zsypańca ujednostajniamy zapach pszczół w trzech silnych pniach. Ujednostajnienie zapachu przeprowadza się przy pomocy kamfory, w sposób już kilkakrotnie przezemnie przez radjo podawany.

W dniu następnym do przygotowanego ula wyjęte z któregokolwiek z trzech silnych pni 2 lub 3 ramki razem z pszczołami wstawiamy do ula nowego. Należy tylko przestrzegać, by przynajmniej na jednej ramce wstawionej do nowego ula były jajeczka w komórkach pszczelich.

Z dwu innych pni z każdego strząsamy z dwu lub trzech ramek siedzące na nich pszczoły do ula nowego i skrapiamy je cienką sytą. Jeśli mamy zapasową matkę, poddajemy ją w klateczce nowoutworzonemu rojowi, w braku matki wystarczy i matecznik. W ostateczności pszczoły same wygrzeją matkę z poddanych im w plastrze jajeczek. Wylot siatkujemy, a ul wstawiamy na trzy dni do piwnicy, o ile pień ma pozostać w tej samej pasiece, lub transportujemy w dalszą okolicę, bezpośrednio po zsypaniu.

Przez czas przebywania ula w piwnicy podkarmiamy go sytą. Pszczoły zdezorjentowane złączą się w nową gromadę, matkę z klateczki uwolnią, lub wygrzewać będą nową matkę. Po trzech dniach ul wystawiamy na upatrzone miejsce, wylot otwieramy, pszczoły się oblecą i rój gotowy.

Drugim sposobem jest dzielenia pnia. W tym celu przygotowany nowy ul ustawiamy obok b. silnego pnia, który mamy dzielić. W ul ten wstawiamy ramki z gotowymi plastrami lub sztuczną węzą. Rozbieramy pień

silny, wyszukujemy matkę i razem z ramką przenosimy ją do ula nowego. Ul ten nowy ustawiamy na miejsce starego, uważając, by oczko było na tem samem miejscu, jak oczko dawnego ula. Ul zaś stary ustawiamy w nowem upatrzonem miejscu. Pszczoła lotna z ula dawnego wróci na dawne miejsce do ula nowego, gdzie zajmie się zwykłemi czynnościami, a w ulu starym młoda mucha wygrzeje sobie nową matkę. O ile mielibyśmy matkę zapasową, można ją tym pszczołom poddać. Rój gotowy.

Gdyby po zrobieniu jednak roja nastąpił czas chłodny lub słota, należy pszczoły w nowym ulu, t. j. stojącym na starem miejscu, podkarmiać.

Jest pozatem wiele innych systemów, ze względu jednak na krótkie ramy odczytu nie jestem w stanie ich podać, a ciekawych odsyłam do podręczników znakomitych, pszczelarzy jak: pp. Brzóski, Webera, księży Margońskiego i Ciborowskiego, oraz do czasopism pszczelarskich, jak „Pszczelnictwo Polskie“, „Bartnik Postępowy“ i „Bartnik Wielkopolski“.

C-i-s.

Wino z rzewienia (rabarbaru).

Pierwszym świeżym surowcem do wyrobu wina, jaki nam wiosna dostarcza, są soczyste liściowe łodygi rzewienia. Długi okres czasu, bo od kwietnia do sierpnia, w ciągu którego może być użyty na wyrób wina, daje każdemu możność na sporządzenie z niego doskonałego wina w domu. O wartości rzewienia dla wyrobu wina dawno już się za granicą przekonano, to też sporządzają z niego wina, doskonale imitujące wino sauternes, reńskie, tokajskie i różnego gatunku szampany.

Aby z rzewienia otrzymać wino o odpowiedniej kwasocie, należy — podobnie jak przy sporządzaniu wszystkich win owocowych — oznaczyć w moszczu ilość kwasu. O ile jednak w owocach występują zdrowe dla organizmu kwasy, jak jabłkowy i cytrynowy, to w rzewieniu, obok kwasu jabłkowego, występuje kwas szczawiowy, który, spożyty w większej ilości, dla zdrowia nie jest obojętny, prócz tego nie wszystkim smak jego odpowiada. Staramy się przeto przed sporządzeniem wina z rzewienia o usunięcie tego kwasu z soku, co można bardzo łatwo przeprowadzić, gdyż kwas szczawiowy, podobnie jak winny, łączy się z wapniem, dając nierozpuszczalne w wodzie sole. Ta własność kwasu szczawiowego pozwala nam nietylko na usunięcie go, jako szkodliwego dla zdrowia, lecz również na faktyczne zmniejszenie zawartości kwasów w moszczu. Ta sama metoda, zastosowana do moszczów owocowych, nie daje tych rezultatów, gdyż kwas jabłkowy wprawdzie łączy się z wapniem, nie daje jednak soli nierozpuszczalnej, a sól wapniowa kwasu cytrynowego wytrąca się z roztworu dopiero w czasie gotowania, wskutek tego związki te pozostają w roztworze i nadają winu, o ile jest ich więcej, posmak słonawy. Tylko w moszczu winogronowym obecny w dużej ilości kwas winny tworzy z wapniem sól nierozpuszczalną, a zatem daje się z moszczu tą drogą usunąć.

W moszczu rzewieniowym kwasotę, t. j. ilość kwasu jabłkowego, oznacza się po wytrąceniu kwasu szczawiowego, w przeciwnym bowiem razie otrzymalibyśmy wynik fałszywy, t. z. więcej kwasu jabłkowego, aniżeli faktycznie w moszczuby go było, gdyż na związanie 0·0045 gr. kw. szczawiowego zużywa się 1 cm.^{3} $^1/_{10}$ normalnego ługu sodowego (ług $^1/_{10}$ normalny o-

trzymujemy, rozpuszczając w 1 litrze destylowanej wody 4 gr. chemicznie czystego ługu sodowego, czyli sody żrącej), a ta sama ilość ługu neutralizuje 0·0067 gr. kwasu jabłkowego. Ilość kwasu w łodygach rzewieniu waha się od 2 — 3%, w której to ilości występuje od 0·4 — 1% kwasu szczawiowego, a to zależnie od dojrzałości rośliny. Kwas ten występuje w stanie wolnym, jak i w postaci soli wapniowej, t. j. szczawianu wapniowego i soli potasowej, t. j. kwaśnego szczawianu potasowego. (Również występuje w szczawiu, grzybkach, kaktusach i w winogronach, w tych ostatnich tylko w połączeniu z wapniem). Po strąceniu kwasu szczawiowego kwasota soku rzewieniowego wahać się będzie już w większych, jak podano powyżej, granicach, t. j. od 1 — 26%. Gdybyśmy zatem analizy na kwas jabłkowy nie wykonali, to stalibyśmy przed pytaniem, jaką ilością wody mamy rozcieńczyć sok rzewieniowy, bo ilość ta, zależna od kwasoty soku, wahać się będzie w granicach 1 — 3 1 wody na 1 soku.

Ponieważ analizę na kwas szczawiowy trudno przeprowadzić w domu, przeto przyjmuje się, że na wytrącenie większej ilości tego kwasu z soku rzewieniowego wystarcza 2 — 3 gr. węglanu wapnia na litr soku, lub na każdy $1\frac{1}{10}$ kg. młodych, a 1.5 kg. starszych łodyg rzewienia, użytych do wyrobu wina.

Jak wyżej nadmieniono, do wyrobu wina używa się tylko soczystych łodyg liściowych, gdyż inne części tej rośliny zawierają szkodliwe dla fermentacji i smaku wina składniki. Łodygi zalewa się wrzątkiem i natychmiast odcedza. Zabieg ten ma na celu pozbawienie łodyg ich specyficznego zapachu (trawy). Następnie kraje się łodygi na kawałki o długości 5 cm.

Pierwszy sposób. Pokrajane łodygi zalewa się wodą (6 l. wody na 10 kg. łodyg) i gotuje przez $\frac{1}{2}$ godziny w otwartem naczyniu emaljowanem. Pod koniec gotowania na każdy litr miazgi dodać 1 gr. węglanu wapnia. Następnie dodać 5 l. wody. Po paru dniach odstania w chłodzie przy częstem mieszaniu (najmniej 3 razy dziennie), miazgę oddzielić (w woreczku, lub prasie), poczem zalać ją gorącą wodą i wycisnąć. Dodać cukru (przy drożdżach win reńskich Rüdesheim, Steinberg i t. d. 200 gr. na litr, przy użyciu drożdży Sauternes 100 gr. i 120 gr. miodu, pożądany dodatek jarzębiny, ewentualnie tarniny, przy wyrobie tokaju 350 gr. miodu), pożywki, najlepiej „Secalum“ (mieszanina różnych soli pożywnych). Dodać rozmnożonych drożdży. Fermentować w temperaturze możliwie około 20°C.

Drugi sposób. Po sparzeniu łodyg, sok wycisnąć. Im mniej wyciśniętego soku, tem wino będzie lepsze, a zatem wyciskać zamiast 5 — 7 litrów soku z 10 kg. surowca, tylko do 3 litrów. Sok zagotować, dodać na litr soku 2 gr. węglanu wapnia i $1\frac{1}{4}$ l. wody. Następuje dodatek cukru, pożywki i ponowne gotowanie, a po ostudzeniu zaszczepia się drożdżami.

Trzeci sposób (przepis na 10 l. wina). 3 kg. rzewienia zagotować w 2 l. wody z 6-ciu gramami czystej kredy. Dodać 2 l. wody. Dalej postępować, jak podano przy sposobie drugim, uzupełniając prawdopodobny brak kwasu dodatkiem 10— 20 gr. kwasu cytrynowego, lub kilku cytryn z drobno pokrajaną skórką.

Wino rzewieniowe dojrzewa pomału, to też przed rokiem nie jest do użycia. Brak garbnika uzupełnia się przez dodanie taniny, lub soku z jarzębiny, tarniny, rajskich jabłek, borówek i innych. Owoce te, jak i tanina przyczyniają się do szybszego wyklarowania wina. Zupełne wyklarowanie następuje zwykle dopiero po przefiltrowaniu.

L. Spiss.

GŁOSY CZYTELNIKÓW.

Szkic wystawy pszczelniczej w Poznaniu.

Czytając w naszych miesięcznikach pszczelniczych zdania niektórych pszczelarzy, jak należałoby urządzić wystawę pszczelniczą w roku 1929 w Poznaniu, chciałbym i ja w tej sprawie nieco wypowiedzieć się, gdyż czas upływa, a nie jest nawet wiadomym, w jakich ramach ma się ta wystawa odbyć. Będę mówił obecnie nie o zjeździe pszczelarskim, a wyłącznie o wystawie.

Dużo pisano na łamach naszych pism pszczelniczych o wystawie u naszych sąsiadów Czechów, która odbyła się w Pradze w roku ubiegłym. Wszystko było bardzo chwalone, a nawet do pozazdroszczenia — „dlaczego u nas tak nie jest". W tych słowach była wypowiedziana nawet beznadziejność, że my Polacy nie będziemy w stanie coś podobnego zorganizować. Ja ze swej strony jestem bardzo zadowolony, że już z góry zadecydowali nasi wybitni pszczelarze, że coś podobnego, jak u Czechów, my stworzyć nie jesteśmy w stanie. Byłem i ja również na tej wystawie w Pradze w roku ubiegłym, myśląc, że tam zagranicą ujrzę coś wysoce kulturalnego, pouczająco-praktycznego, co podziała na mnie w podobny sposób, jak na akademików naszych działa wyjazd zagranicę dla dopełnienia studjów. Nie mówię obecnie o technicznem postawieniu samej wystawy i dziale naukowym, gdzie mieliśmy zawieszone kilka ścian z rysunkami różnych przekrojów pszczół, mnóstwo powiększających szkieł i t. p.; jest to dział, który dla dokładnego obejrzenia go, pochłonie najmniej tydzień czasu. Nie jestem profesorem anatomji, ani pedantem, aby z wielkim zapałem interesować się tą naukową częścią pszczelnictwa. Jestem zwyczajnym praktycznym pszczelarzem i głębiej interesuję się tylko tem, co mi może dać korzyści dla rozwoju pszczelnictwa.

Przyjechałem wieczorem do Pragi i zaraz rano następnego dnia udałem się na miejsce wystawy. Wszedłszy do ogromnego gmachu, zapytałem odpowiednich panów z opaską na ręku, skąd mam zacząć oglądać, aby najlepiej zobaczyć wystawę, gdyż nie widziałem żadnych wskaźników, kierujących kolejność takiej wielkiej wystawy, połączonej z Wszechsłowiańskim Zjazdem. Odpowiedziano mi, że wszystko muszę obejrzeć. Delegacji zaś Polskiej jeszcze nie widziałem, gdyż rozminęliśmy się w drodze i przyjechałem dopiero na drugi dzień otwarcia wystawy. Chciałem wystawę obejrzeć sam, bez komentarzy i zdań moich kolegów pszczelarzy i dlatego nie poszukiwałem naszej delegacji, a udałem się sam w drogę dla zbadania. Skoncentrowałem swój wzrok i swe myśli, chcąc wpaść na ślad kolejności tej wielkiej wystawy. Chodziłem kilka godzin, lecz poszukiwania moje były bezowocne. W międzyczasie znalazłem naszą delegację polską: byli to dla mnie wszystko nowi ludzie, których dotąd nigdy nie widziałem. Zapytałem ich o zdanie i wrażenie, jakie wywarła na nich wystawa, pytałem się również, czy jest tu jakaś kolejność w oglądaniu wystawy, aby otrzymać pewne skrystalizowane z niej wrażenie. Twierdzono mi: jest to wspaniała wystawa; Panie! — popatrz pan tylko na ten gmach, my takiego w Polsce dla wystawy nigdy nie możemy zdobyć. Tak, rzeczywiście, wspaniałe sale, ale pozatem?...

Widziało się najrozmaitsze systemy uli, a co do sprzętu pasiecznego, to każdy wystawca był wystawą, lecz cała wystawa przedstawiała jakiś

chaos uli, narzędzi, woszczyny, miodu etc. Było dużo i ciekawych eksponatów z wieku dziewiętnastego i jeżeli wszystko to byłoby ustawione w porządku chronologicznym i pokazany stopniowy rozwój pszczelnictwa, wtedy wystawa przedstawiałaby dopiero jednolitą całość. Nie mówię, że wszystkie eksponaty były do niczego, naodwrót, były bardzo ładne słoiki z miodem, których u nas brak. Jest to wielka szkoda, że u nas niema podobnej firmy, jak Stölzes Söhne, gdzie możnaby najrozmaitsze słoiki nabyć z patentowanym zamknięciem.

Nie chcę bynajmniej ganić wystawy czeskiej, chciałem tylko wskazać na to, czego nie należałoby robić u nas. Nie wypowiedziałem się do tej chwili, gdyż czekałem, aby kierownicy naszej przyszłej wystawy wypowiedzieli swe zdanie. Jeździłem specjalnie do Warszawy, aby usłyszeć, w jakiej formie ma się odbyć przyszła wystawa, było wtedy jeszcze za wcześnie, gdyż debatowano dopiero o miejscu samej wystawy, gdzie takowa ma się odbyć i postanowiono, że w Poznaniu; myślę, że nie mogło tu być nawet dwóch zdań o tym. Wiem, że będą mnie posądzali, jak zwykle, o to, że krytykować nie trudno, ale ja chcę dopomódz radą i czynem, i chcę, aby wystawa w Poznaniu na każdego zrobiła wrażenie, że pszczelnictwo w Polsce jest pszczelnictwem przemysłowem i przedstawia poważną gałęź gospodarstwa krajowego. To przekonanie muszą mieć nietylko nasi przyszli goście z zagranicy, ale, co najgłówniejsze, nasi polscy rolnicy, a przedewszystkiem Rząd polski.

Chcę tu przedstawić mały szkic wystawy w Poznaniu, jaki sobie wyobrażam:

Wystawę pszczelniczą dzielę na trzy części:

1. Rozwój pszczelnictwa w Polsce od czasów najstarszych do obecnej chwili. (Ule, narzędzia, sposób prowadzenia pasiek etc.).

a) Rozwój pszczelnictwa w Wielkopolsce, b) rozwój pszczelnictwa w byłej Kongresówce, c) rozwój pszczelnictwa w Małopolsce, d) rozwój pszczelnictwa na Kresach Wschodnich.

II. Przemysłowe pasieki w Polsce.

(Modele całych pasiek — w miniaturze przy zastosowaniu tych materjałów i rozmiarów, jakie ma ul oryginalny, — zdjęcia pasiek, wyroby uli, woszczyny, narzędzi, wyciągi z rachunków prowadzenia pasiek etc.

III. Nowoczesne opakowanie i reklamowanie miodu. Słoiki, puszki, beczułeczki, beczułki, zdjęcia i opisy z wystaw, targów e. c. t.

Dział pierwszy mogłyby wypełnić tylko Związki, jak warszawski, poznański, lwowski i inne, gdyż tylko takowe mają możność otrzymania od swych członków odpowiednich uli i narzędzi. Dział II i III mógłby być obsadzony częściowo również przez Związki większe i mniejsze, jako i przez osoby prywatne.

Jak już wspominałem, chciałem przedstawić tylko mały szkic i jest pożądanem, ażeby Związki pszczelnicze również się wypowiedziały w tej sprawie, gdyż tylko wspólną radą i pracą możliwem jest przedstawić pszczelnictwo polskie na wystawie w Poznaniu przemysłowem, jakiem rzeczywiście jest, a nie w stopniu amatorskim, jakim się zajmują niektórzy pszczelarze. Należałoby, aby Związki główne zwróciły się na łamach swych pism do pszczelarzy z zapytaniem, kto weźmie udział w wystawie i w jakiej formie i czy samodzielnie, czy zbiorowo ze związkami i jakie eksponaty będą potrzebne na wystawę.

G. Lessig.

W sprawie ula Warszawskiego.

Ramowiec Lewickiego ukazał się na świat odrazu za krótkim. Po przyjęciu tego ula przez Warszawskie T-wo Pszczel., dano mu jednolity daszek, przeniesiono wyloty ze szczytu na ścianę boczną na odległość 125 mil. od szczytu, na wzór dzierżonowskiej barci, czem usankcjonowano odgradzanie matek przy szczycie na 2—3 ramkach, następnie podłużono go do zawartości 18 ramek. Po tych zmianach dano mu nazwę „Warszawski".

W tym stanie ul przetrwał szereg lat.

Polscy pszczelarze lubią zawsze coś klecić a majstrować koło tego lub innego systemu ula. Nie zawsze jednak napróżno. Ów słynny ze swej prostoty Dadań w swoich szczegółach przeobraża się na polskim gruncie:

1) beleczkę ramki nadstawkowej poszerzono mu do 50 mil. (Na pogrubione w ten sposób ramki w nadstawce nie wchodzi matka z czerwiem);

2) otrzymał wewnętrzne nadstawki;

3) podłużono go prawie podwójnie;

4) dają mu wewnątrz otwierane dno;

5) krewniak jego, ul przemysłowy, otrzymał wkładkę wylotową, co nie zmusza pszczelarza do wymiatania piórkiem czy patyczkiem martwych pszczół z wylotu w czasie zimy.

Maluczko, a za wyjątkiem ramki będzie to typowa Warszawska chałupa, tylko, jako szersza, jeszcze trudniejsza do przewozu i przenoszenia, lecz za to przystosowana do naszych warunków, szczególnie drobnopszczelarskich.

Po latach względnego spokoju wzięto się i za ul Warszawski:

1) dodano mu nadstawkę, co słusznie mu się należało; jeżeli bowiem dzierżony i barcie miały „nagłówki", dlaczego on nie miałby paradować w tym stroju;

2) przekuto mu wyloty na środek długości na wzór dzierżona-leżaka;

3) próbowano umieszczać wylot tylko przy dnie na wzór Dadana;

4) urzynano mu nogi;

5) dodano drugie drzwi na wzór leżaka-dzierżona;

6) obecnie atakuje się jego 3—4 cal. próżnię pod ramkami, ów „śmietnik", nie wiedząc, co z nim zrobić;

7) krytykuje się jego wąską wysokość;

8) chaos panuje w zamykaniu wylotów na zimę: dolny czy górny, czy obydwa otworem;

9) stałe dno zamieniono na otwierane.

W ulu tym nie pozostawiono ani jednej części składowej, gdyż nawet deski zamienia się dychtą.

Przerabiany, przekuwany ul ten pozostał nadal za krótkim. Czytając podręczniki pszczelarskie, można sądzić, że ojcem ramowców w Królestwie był Lewicki i następnie Warsz. T-wo Pszczel.

Tymczasem, jeżeli nie przed Lewickim, to przynajmniej równocześnie z nim mieliśmy cały szereg dzielnych pszczelarzy, jak: Ramoszyński, ks. Szymański, Tosiński i inni, którzy wzrokiem sięgali dalej od Lewickiego.

Już w latach 1880—1885 za ich wskazówką pszczelarze budują ule, powszechnie zwane Warszawskiemi, o długości wewnętrznej 1 mtr., t. j. na 25—26 ramek, o 2 wylotach pośrodku długości ula, o 1—$1^1/_2$ cala próżni pod ramkami, przy dnie słomianem 10 cent. grubości. Nie hołdują „fortecom" Lewickiego i matki odgradzają na 5—6, a nawet więcej ramkach, do odgradzania, zamiast blach, używają przez całą ramę siatek, tkanych z białego drutu na specjalnych warsztatach, a to w celu udostępnienia dopływu świeżego powietrza do gniazda. Z wylotów na zimę zamykają dolny, pozostawiając na pół otwartym górny (okrągły).

Wreszcie, idąc dalej, w latach 1887—1890 ramowiec poszerzają do 29

cent. światła wewnątrz, przy ramce 480 mil. dług.

Z takiemi ulami istniały duże pasieki w Grójeckiem i Opoczyńskiem.

Dzisiaj ule te, dalekie od uwiądu starczego, przypatrują się z boku ze spokojem, co się dzieje ze spuścizną Lewickiego i Warsz. Tow.

Ul Warszawski nie dał się u nas w Królestwie tak łatwo usunąć. Zanadto zżyliśmy się z nim. Niemniej jednak potrzebuje on i fachowego i naukowego zbadania, co w nim jest dobre, a co złe, czego niema, a co powinno być. Im prędzej to nastąpi, tem lepiej.

Jak widać z korespondencji i artykułów na łamach „P. P.“, pszczelnictwem z zamiłowania do przyrody, dla miłego wywczasu na łonie natury po pracy umysłowej u nas zajmują się ludzie nauki: inżynierowie, fizycy, przyrodnicy.

Czy N. Z. O. P., wprowadzając szeroki „Polski“, nie uważałby za stosowne skorzystać z wiedzy wymienionych swych członków i uprosić ich o wszechstronne zbadanie omawianych 2 uli pod względem konstrukcji i bytowania w nich pszczół. Wniosek z takiej narady, podany z motywami przez „P. P.“, byłby dyrektywą dla szerokiej rzeszy pszczelarzy.

Józef z Borowego.

Z ZRZESZEŃ I TOWARZYSTW.

Kursy lotne w maju.

W tym miesiącu odbyły się jednodniowe pouczenia pszczelnicze z wagonem pszczelarskim Ministerstwa Komunikacji, przy współudziale Naczelnego Związku Organizacji Pszczelniczych w następujących miastach: w Mławie 20 maja, w Iłowie 21 maja, w Brodnicy n/Drwęcą 23 maja i wreszcie w Jabłonowie 23 maja.

Przewodniczącym lotnych kursów był p. Teodor Rembalski, referent Ministerstwa Komunikacji, prelegentami zaś byli: Antoni Załęski, instruktor Naczeln. Z. O. P. z Warszawy, dr. Józef Ulatowski z Grudziądza i p. Augustyn Kralewski, sędzia pokoju ze Swiecia, którzy przybyli z ramienia Pomorskiego Związku Pszczelniczego na wykłady wprost do Mławy.

Na kursach wykładali: wyrób win miodowo-owocowych, hodowlę drobiu i organizację pszczelnictwa — p. T. Rembalski, postępową gospodarkę pasieczną, odbiór miodu i obchodzenie się z nim — A. Załęski, o życiu pszczół — dr. J. Ulatowski i o hodowli matek — p. Kralewski.

Wykłady wszędzie cieszyły się wielkiem powodzeniem. W Mławie przy tej sposobności odbyło się zebranie Okręgowego Towarzystwa, dosyć liczne, z górą 70 osób, które łącznie z wykładami przeciągnęło się od 4-ej do 10-ej godziny wieczorem. Wagon pokazów od godziny 8-ej rano był stale wypełniony zwiedzającymi pszczelarzami, gdzie wyjaśnień udzielali prelegenci. Należy z uznaniem podkreślić, że młode Towarzystwo pszczelnicze w Mławie w stosunkowo krótkim czasie wykazuje ożywioną działalność.

W Iłowie po skończonych wykładach również odbyło się zebranie tutejszego T-wa pszczelniczego, na którym dokonano wyborów Zarządu. Prezesem został p. Jan Borkowski, sekretarzem p. Mordawski, skarbnikiem p. Sikorski.

Do Brodnicy n/Drwęcą przybył, prócz wymienionych już prelegentów, p. inż. L. Spiss z Krakowa, który swym wykładem o wyrobie win owocowych zainteresował słuchaczy.

W Jabłonowie w dn. 23 maja zebranie zaszczycił również swoją obec-

nością przedstawiciel Dyrekcji P. K. P. w Gdańsku, który w swojem przemówieniu, witając zebranych pracowników kolejowych, dziękował prelegentom i p. Rembalskiemu za urządzenie kursów na terenie Dyrekcji.

Podczas bytności w Brodnicy zwiedziliśmy pasiekę doświadczalną Pomorskiego Związku Pszczelniczego, oraz Stację obserwacyjną, gdzie na wadze stoi ul tak zw. „Piast". Podczas zwiedzania pasieki oprowadzał nas p. Kolasiński, rektor tamtejszej szkoły, która ma wspaniały gmach i duży ogród, w którym uczące się dzieci uprawiają, każde na swojej małej parceli, kwiaty, warzywa i t. p., nabierając od wczesnej młodości zamiłowania do pracy. Wogóle z Pomorza odnieśliśmy wiele bardzo miłych wrażeń, patrząc na wydatną pracę tamtejszych organizcayj. *A. Z.*

Doroczne zebranie Delegatów Wielkopolskiego Związku Tow. Pszczelniczych w Poznaniu.

W dniu 6 kwietnia, o godzinie 10 rano, w sali Ogrodu Zoologicznego odbyło się zebranie W. Z. T. P. przy b. licznym udziale delegatów (około 200). Z zamiejscowych przybyli na zebranie pp.: Stanisław Brzósko, prezes N. Z. O. P., Zawodziński, prezes P. Z. T. P., T. Rembalski, referent pszczelniczy Min. Komunikacji.

Po załatwieniu sprawozdania Zarządu z działalności, rachunkowego i Stacji doświadczalnych, oraz preliminarza na rok obecny, o czem podamy po otrzymaniu protokułu zebrania, weszła na porządek dzienny sprawa Wystawy i Zjazdu Pszczelarskiego w roku 1929. Po dłuższej i bardzo ożywionej dyskusji postanowiono opodatkować się w wysokości 10 gr. od każdego posiadanego pnia; najmniejsza składka ma wynosić 1 zł. od właściciela pasieki. Zebrani jednogłośnie uchwalili rezolucję, wzywającą wszystkie zrzeszenia pszczelnicze w Polsce do uchwalenia podobnych przymusowych składek od posiadanych pasiek.

Jesteśmy przekonani, że tak piękny przykład braci Wielkopolan stanie się niejako obowiązkiem Zarządu każdego zrzeszenia pszczelniczego przeprowadzenia w łonie swej organizacji podobnych uchwał. W Poznańskiem, dzięki wysoko rozwiniętej kulturze rolnej, pszczelnictwo ma gorsze widoki rozwoju i mniejsze daje dochody, niż w innych stronach Polski, przymusowa więc składka od ula w południowo-wschodnich dzielnicach mogłaby być znacznie wyższa. *St. B.*

Doroczny zjazd delegatów Śląskiego Związku Tow. Pszczelniczych w Katowicach.

W dn. 18 kwietnia w sali Dyrekcji Kolejowej odbył się Doroczny Zjazd Delegatów Ś. Z. T. P. Obecnych było 23 delegatów. Władze reprezentowali: Śląski Urząd Wojewódzki p. radca Galus, Śląską Izbę Rolniczą p. Ganiewski, Dyrekcję Kolejową Państw. p. inż. M. Dajewski.

Sprawozdanie z działalności Związku zdał p. Maroń, sekretarz. Do Związku należy 28 Towarzystw i 800 członków. Na wyróżnienie zasługują Towarzystwa: 1) w Tarnowskich Górach, 2) nad Brynicą i 3) w Warszowicach.

Związek korzystał z subwencji 200 złotych ze Śląskiej Izby Rolniczej i 500 zł. z Urzędu Wojewódzkiego. Najwięcej trudności przyspożyło Zarządowi Związku sprowadzanie cukru dla pszczół. Trzeba było na to zużyć b. wiele czasu i zabiegów, a członkowie Zarządu wyrażali jeszcze swoje niezadowolenie. Wszyscy zebrani wyrażali przekonanie, że najlepiej zupełnie cukru nie sprowadzać.

Ubezpieczenie pasiek dało w jednym wypadku doraźną pomoc, wypłaconą p. Reginko, dyr. gimnazjum w Tarnowskich Górach, w sumie 100

złotych, na zaspokojenie pretensji p. Hrynki, pożądlonego dotkliwie przez pszczoły p. Reginko. Odszkodowanie wypłaciło Warszawsko-Poznańskie Towarzystwo Ubezpieczeń od nieszczęśliwych wypadków.

Wybory do Zarządu dały następujące wyniki: prezesem Związku został wybrany p. Antoni Seweryn, redaktor „Pszczelarza Śląskiego“, I-szy vice-prezes p. Bolek, II-gi vice-prezas p. I. Witkowski, sekretarz p. Maroń, zast. sekretarza p. Mszanek, skarbnik p. Maroń. Ławnikami pozostali pp. Musek i Biskupek.

Założenie i prowadzenie Stacji hodowli matek powierzono p. Maroniowi; przedstawiciel Urzędu Wojewódzkiego obiecał akcję tę poprzeć finansowo.

Uchwalono uważać pismo „Pszczelarz Śląski“ za organ Związku, ale bez przymusu prenumerowania tegoż.

Jednodniowy kurs pszczelniczy w Siedlcach.

Niedawno założone w pow. Siedleckim Tow. Pszczelnicze rozwija b. ożywioną działalność. Dzięki niezwykle życzliwemu poparciu miejscowego starosty, p. Maćkowskiego, Wydział powiatowy udzielił subwencji na utrzymanie instruktora pszczelnictwa, którym został p. Kisieliński, nasz współpracownik, oraz na zakup większej ilości węzy sztucznej dla członków Towarzystwa. Z polecenia p. starosty powiatowa Kasa pożyczkowa wydaje członkom Towarzystwa pożyczki w sumie od 300 do 500 zł. na zakładanie większych pasiek i uporządkowanie istniejących. Pożyczek takich dotąd wydano 74. Ta nadzwyczajna pomoc niezawodnie wyda w bardzo krótkim czasie ogromne wyniki. Gdyby inni pp. starostowie tak doceniali znaczenie rozwoju pszczelnictwa dla ogólnego bogactwa krajowego Polski, to w krótkim czasie stałaby się krajem miodem płynącym.

Zorganizowany przez toż Towarzystwo kurs jednodniowy, połączony z pokazem uli i przyborów pasiecznych, odbył się na dziedzińcu Szkoły Rolniczej w Starej Wsi pod Siedlcami. Uczestników zebrało się powyżej 100. Wszyscy byli b. zainteresowani i słuchali wygłoszonych referatów z niezwykłem skupieniem. Oprócz miejscowych prelegentów, pp. Zbrozińskiego, Kisielińskiego i in., miał pouczenie o chorobach pszczelich Stan. Brzósko. Wspólna fotografja uczestników kursu i druga Zarządu Towarzystwa obok zgromadzonych przyborów pasiecznych zakończyła kurs. *St. B.*

Założenie Towarzystwa Pszczelniczego w Białymstoku.

W dniu 8 marca w sali Ogniska kolejowego w Białymstoku odbyło się organizacyjne zebranie przy udziale 36 pszczelarzy. Znaczenie organizacyj pszczelniczych i potrzebę założenia Towarzystwa Pszczelniczego w Białymstoku referowali pp.: T. Rembalski, przedstawiciel Min. Komunikacji, instruktor A. Załęski, przedstawiciel Nacz. Zw. Org. Pszczel. z Warszawy, inż. P. K. P. Piotr Szulc i in. Przedstawiony statut O. T. P. został przyjęty. Do zarządu zostali jednogłośnie wybrani pp.: A. Przewoski — prezes, W. Januszko, P. Szulc, I. Wesołowski, S. Homacz, W. Zankow i K. Pankiewicz — członkowie zarządu. Uchwalono składkę w wysokości 1 zł. miesięcznie łącznie z prenumeratą „Pszczelnictwa Polskiego“.

Założenie Towarzystwa Pszczelniczego w Kowlu.

W dniu 19 marca, w lokalu Bibljoteki Kolejowej odbyło się organizacyjne zebranie pszczelnicze przy udziale 48 pszczelarzy. Zebranie zagaił

p. Rembalski, jako przedstawiciel Naczelnego Związku Org. Pszczelniczych, zachęcając w dłuższem przemówieniu zebranych do założenia Tow. Pszczelniczego w Kowlu. Przedstawiony statut jednomyślnie przyjęto. Do Zarządu zostali wybrani pp.: Sokołowski (prezes), Czestuchin, Krępnicki, Krupa, Nalewajko, Kokoroz, Malewicz.

Założenie Towarzystwa Pszczelniczego pow. Iłżeckiego i Koneckiego z siedzibą w Skarżysku-Kamiennej.

W dniu 19 marca odbyło się w Skarżysku-Kamiennej organizacyjne zebranie pszczelarzy, które zagaił dłuższem przemówieniem p. T. Rembalski, referent pszczelnictwa Min. Komunikacji, zachęcając usilnie zebranych do założenia Towarzystwa Pszczelniczego. Odczytany statut O. T. P. został przyjęty. Do zarządu zostali wybrani pp.: Pestkowski — prezes, Łotkowski — vice-prezes, Szydłowski — sekretarz, Lewandowski — skarbnik, Sieliński — kierownik techniczny.

Składkę ustanowiono w wysokości 3 zł. 60 gr. rocznie i 50 gr. wpisowe.

Po dokonaniu wyborów zostały wygłoszone fachowe pogadanki przez pp. A. Załęskiego, instruktora N. Z. O. P. — o pszczelnictwie i T. Rembalskiego — o hodowli drobiu.

Wóz pokazów pszczelniczych w Sarnach.

Dnia 20 kwietnia b. r. przybył do Sarn już dawno oczekiwany przez licznych pszczelarzy wóz pokazów pszczelniczych Ministerstwa Komunikacji. Wieść o przyjeździe wozu na parę dni przedtem rozeszła się po powiecie i w dniu 20 kwietnia zaczęli ściągać do powiatowego miasta hodowcy pszczół. Oczekiwania ich nie zostały zawiedzione. Wzorowe ule i ich modele, najnowsze przyrządy i przybory były z zachwytem podziwiane. Nie mniej zadowoliły widzów i słuchaczów wykłady p. Rembalskiego, który w bardzo przystępnej formie prowadził je i dawał wyjaśnienia.

Oprócz zawodowych pszczelarzy z całem zajęciem słuchali wykładów i zwiedzali wóz żołnierze miejscowego garnizonu, uczniowie dwu szkół powszechnych, uczniowie gimnazjum i liczna miejscowa inteligencja.

Sarneńczyk.

Zebranie pszczelarzy w Rudniku nad Sanem.

Dnia 15 lipca 1928 r. odbędzie się w Rudniku nad Sanem zebranie pszczelarzy. Na porządku dziennym udział w Wystawie pszczelniczej w Poznaniu w 1929 r.

Dla uczestników zebrania odbędą się jednodniowe kursy dnia 14 i 16 lipca o wyrobie najnowszych uli i hodowli matek za opłatą 5 zł. za każdy dzień. W dniu zebrania kursy dla delegatów Towarzystw bezpłatne.

Walne doroczne zebranie Delegatów Związku Tow. Pszczelniczych na Pomorzu odbyło się 22 marca w sali Domu Towarzystw w Grudziądzu. Po otrzymaniu protokułu zebrania — podamy obszerniejsze sprawozdanie.

Z OBCYCH CZASOPISM.

„Die Biene" (Pszczoła).

Numer 11 (rocznik 65) czasopisma „Die Biene", organu Związku pszczelarzy heskich (Niemcy), zapełniony jest przeważnie odczytami, wygłoszonemi na zjeździe pszczelarzy niemieckich w Litomierzycach (Leitmeritz) w Czechosłowacji.

W dziale „Przegląd miesięczny" radzi się pszczoły na zimę ciepło zapakować, ale nie zbytnio; następnie nawołuje się do czytania zimą pism i dzieł pszczelniczych, słuchania wykładów, pogadanek i t. p.

W wyciągach z pism pszczelniczych opisuje się, w jaki sposób zbierają pszczoły kit (propolis) i jak go na swych nóżkach umieszczają. Dowiadujemy się w dalszym ciągu, że w Badenji kosztuje w roku bieżącym funt miodu 2 marki (4,25 zł.). Podług żądań pszczelarzy, 1 kwintal miodu powinien przynieść conajmniej 300 marek niemieckich (640 zł.), ale trzeba żądać koniecznie wysokiego cła na miód obcy.

Ze sprawozdania Związku heskiego wynika, że tam ilość pni mocno zmalała — miejscami (w ciągu 3 lat) nawet o połowę. Rok 1927 był co do zbiorów od szeregu lat najgorszym. Winę za to zwala się na ministerstwo, bo nie dało pszczelarzom żądanego nieopodatkowanego cukru.

Prof. dr. Zander twierdzi, że drzewa owocowe zawdzięczają 88 procent swej płodności pszczołom.

Japonja miała do niedawna 5 pism pszczelniczych. Obecnie złączyły się wszystkie w jedno: „Niponno Jouhou" (Pszczelarstwo Japońskie).

W roku 1926 Norwegja miała dobry zbiór. Pszczelarstwo tamtejsze nie może zapotrzebowania pokryć, wobec tego sprowadza się dużo miodu obcego. Przy sprzedaży miód taki, jako obcokrajowy, musi być wyraźnie oznaczony.

Ministerstwo Rolnictwa Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej twierdzi, iż tam pszczół dzikich absolutnie niema. Wszystkie tamtejsze pszczoły wywodzą się od brunatnych lub żółtych pszczół europejskich (A zatem niema żadnych pszczół rasy amerykańskiej!). Są tam pszczoły czarne, włoszki, kankatimki, krainki, a nawet austrjackie — czyste i rozmaitych krzyżowań.

Dr. Langecker z Pragi wygłosił w Litomierzycach długi, ściśle naukowy wykład o badaniu czystości (wzgl. o fałszowaniu) wosku. Sfałszowanie wosku da się udowodnić. Z wykładu dowiadujemy się, że dużo sfałszowanego wosku przychodzi z Chile, Brazylji, Północnej Ameryki, Smyrny (Turcja), Włoch i Hiszpanji.

Prof. Alfred Eckert mówił tamże o powstawaniu wosku i przychodzi do wniosku, że pszczoły nie zbierają (jak to niektórzy pono wciąż jeszcze twierdzą) wosku z kwiatów lub liści drzew, ale raczej, że go same wytwarzają w swoim organiźmie.

Prof. dr. Borchert z Berlina—Dahlem mówił o podstawie zwalczania nosemy. Choroba ta jest bardziej rozpowszechniona, aniżeli się to pszczelarzom zdaje. Często ma zarazki jej aż 90 procent pni pasieki, a pszczelarz tego wcale nie spostrzega. Przebieg choroby zależy, oprócz infekcji samej, także od odporności pnia wobec niej. Na nosemę zapadają prawie zawsze tylko stare pszczoły. Niebezpieczną jest rzeczą dla pnia jeżeli: 1) pszczoły lotne w zbyt wielkiej ilości w tak krótkim czasie giną, że przyrost młodej muchy nie zdąży ubytku wyrównać, 2) oprócz pszczół lotnych jeszcze wyjątkowo wiele pszczół młodych zachoruje i 3) najgorzej, jeżeli się matka zarazi, bo wtenczas kał jej rozszerza zarazki po całym ulu, a pszczoły oczyścić go zupełnie nie są w stanie. Najlepszą obroną jest: trzymać roje silne, zdolne do jaknajintensywniejszej pracy, a słabe bez miłosierdzia kasować.

Prof. dr. Stuhl z Würzburga w ściśle naukowym artykule dowodzi na mocy badań etymologicznych, że pszczelnictwo wywodzi swój początek od germanów, a ściślej — od germanów północy, t. j. szwedów. (I tu zarozumiałość niemiecka, jak we wszystkiem!).

Adwokat Platner z Kassel umieszcza pracę na temat: „Czy pszczelnictwo niemieckie upada?" Owszem—mówi—pszczelnictwo niemieckie cofnęło się nieco po wojnie, ale ono nie upadnie. Trzeba się jednakowoż postarać o podniesienie zbiorów (roślin i drzew miododajnych) i polecać gospodarkę pasieczną w ulach pojedyńczych, a przytem praktycznych i tanich. Ule skomplikowane odstraszają tylko od pszczelnictwa (Słusznie!).

Do Związku pszczelarzy Rzeszy niemieckiej należało w roku 1914, t. j. w roku jego założenia, 157,284 członków, obecnie liczy Związek 130 tysięcy. Celem jego jest: pielęgnowanie niemieckiego pszczelnictwa nazewnątrz i wewnątrz, popieranie i bronienie go. Dzięki pszczelnictwu, otrzyma się wolnych, zasiedziałych i zadowolonych obywateli kraju.

Jakiś instruktor powiatowy gwarzy o miłem i zdrowem zimowem mieszkanku dla pszczół. Kto swoje pszczółki chce dobrze

zimować, powinien dbać o to, aby 1) rodziny całe nie za ciasno, ale też i nie za obszernie siedziały, 2) izdebka była zupełnie suchą, 3) była dobrze przewietrzoną, 4) znajdowały się w niej dostateczne zapasy w odpowiedniem miejscu, wreszcie 5) izdebka powinna się znajdować w miejscu zupełnie zacisznem.

L. L.

„La Gazette Apicole". — lipiec, sierpień, wrzesień 1926 r.

Ocena dzieła Perret-Maisonneuve'a.

Rozgłośną i dobrze zasłużoną sławą cieszy się nie tak dawno wyszłe dzieło znakomitego francuskiego pszczelarza Perret - Maisonneuve'a, uwieńczone przez Akademję Umiejętności i Akademję Rolniczą. Recenzent Reynald, oceniając ją, pisze, że w rozwoju nauki pszczelarskiej stanowi ono epokę. Autor działalnością swą chlubną zaznaczył się także dodatnio i w innych dziedzinach wiedzy, jak: w zakresie prawoznawstwa, geografji handlowej i telegrafu bez drutu; w czasie zaś wojny światowej, zaciągnąwszy się, jako prosty żołnierz, do wojska, powrócił w randze oficera, odznaczonego w dodatku Krzyżem Legji honorowej i Krzyżem walecznych. Umysł to bystry, jasny, rzutki i przedsiębiorczy, nacechowany zdolnością twórczą i zmysłem inwencyjnym, co świadczy, że on umie docierać do jądra danej kwestji. W omawianem dziele: „L'Apiculture Intensive et l'Elevage des Reines" (które wartoby przyswoić polskiej literaturze), dotychczas najlepszem i najkompletniejszem, podaje wszelkie zasługujące na uwagę metody i doświadczenia, tyczące się chowu matek, a nadto wzbogaca je jeszcze własnymi nabytkami z tej dziedziny. Powinno się ono znajdować w każdej bibljotece pszczelniczej. Mając dobre matki, „nie będą pnie znały, co to jest choroba, i będą się śmiały z napadów nieprzyjaciela, wytrzymają ostrą porę roku i dadzą nam dużo miodu". Tyle wart jest pień, ile warta jest jego matka — mawiał słusznie swego czasu Doolittle, dlatego też na ten ośrodek życia i pomyślności pnia powinno się zwrócić baczną uwagę. Praca ta jest tego rodzaju, że stawia autora w pierwszym szeregu największych powag światowych w dziedzinie apiologicznej.

Poza powyższą recenzją, zasługuje też na uwagę w tym numerze pisma artykuł M. Lecoqu'a o wadze w pasiece i rzecz Sadrin-Sylviac'a w kwestji pojemności uli.

Jakie udoskonalenia i wynalazki chciałbyś widzieć w pszczelnictwie?

W ankiecie na temat: jakie udoskonalenia i wynalazki chciałbyś widzieć w pszczelnictwie? (która ciągnęła się kilka miesięcy i przyniosła obfity materjał) — zabiera głos w lipcowym numerze p. Apostoly, który, idąc w ślady Perret - Maisonneuve'a, radzi skupić wszelkie możliwe siły do walki z chorobami pszczół, a także z ignorancją i przesądami, przyczem, wzorem Czechosłowacji, chciałby stworzyć w tym celu organizację dzielną, ruchliwą i sprawną, któraby szybko i praktycznie mogła w czyn wprowadzić to. co jest tego godne.

W zeszycie sierpniowym we wspomnianej rubryce zapisuje się Fayt-Privat, który podaje aż 20 punktów. Oto niektóre z nich: 1) żeby cały świat mógł korzystać z eksperymentu, którego dokonał jeden badacz amerykański (Watson), któremu pomyślnie udało się sztuczne zapłodnienie matki; 2) instrument lub maszynę tego rodzaju, któraby prędzej mogła odkrywać plastry z miodem, aniżeli dzisiaj można to zrobić przy pomocy dotychczasowych narzędzi; 3) przyrząd praktyczny, coś niby kratówka, zapomocą którego możnaby łatwo wyszukać matkę w silnym roju; 4) spreparowanie takiej substancji, któraby zwabiała roje; 5) taki przyrząd, któryby pozwolił bez otwierania ula obliczyć wyjście roja; 6) spożytkowanie odpowiednie w przemyśle kitu pszczelego; 7) życzyłby sobie też, żeby meteorologowie mogli na kilka miesięcy naprzód przepowiedzieć słotę czy posuchę, ażeby pszczelarze mogli w gospodarce odpowiednio się zastosować; 8) chciałby też wreszcie, żeby sporządzono dokładne mapy z podaniem szczegółowem tego wszystkiego, co się do pszczelarstwa odnosi, a więc, jak się dana okolica pod względem apiologicznym przedstawia, ile i jak gęsto jest zaludniona, jakie i w jakim stopniu uprawia się tam rośliny miododajne, jakie stosunki klimatyczne, cenę produktów i t. d.

Pionierzy nowoczesnego pszczelarstwa.

We wrześniowym zeszycie na ten sam temat rozpisuje się szeroko Baldensperger, którego jednak streszczać w tym wypadku nie widzę potrzeby, a to tem więcej, że jego artykuł nie jest dokończony. Zato na innem miejscu tenże nader płodny i ruchliwy pisarz podaje szereg autorów, których uważa za filary światowego pszczelarstwa. Są nimi: Brünnich, Morgenthaler, Phillips, Buttel-Reepe, dr. White i Rennie.

Pszczoły przyczyniają się do lepszych zbiorów w sadzie.

Jak czytamy w drobnych wiadomościach tegoż czasopisma (wrzesień), jeden sadownik w Spokane Valley zwiększył zbiór wiśni o 52 tonny w ten sposób, że w swoim sadzie umieścił 10 pni pszczół. Pomyślne wyniki w sadach wiśniowych otrzymano i w innej miejscowości (dolina de Vaca, hrabstwo Solano w Kalifornji), ale dopiero wtedy, gdy

tam ulokowano pszczoły. Prof. Bailey z Cornell-uniwersytetu tak pisze: „Pszczoły są dla naszych owoców czynnikami o wiele więcej skutecznymi, aniżeli wiatr, i brak ich zawsze ujemnie się odbija“.

Wiadomości z pasiek szwajcarskich i niemieckich.

Co się tyczy pszczelarstwa w Szwajcarji, to niejaki J. Magnenat konstatuje, że kiedy w 1896 r. było w Szwajcarji 44 tys. pszczelarzy, posiadających 254 tysiące pni, to w 1918 r. było ich 29.400, mających 206.000 pni. W Niemczech w niektórych okolicach zmniejszył się stan posiadania o 30% — jak to zresztą w innych słowach głosi odnośny numer „B. P.“. Jako przyczynę tego cofania się pszczelarstwa podaje się stopniowe zmniejszanie się nieuprawnych obszarów, postępową z pomocą maszyn gospodarką rolną, konkurencję z miodem zagranicznym i choroby— wobec czego pszczelarze są bezradni. Dr. Zander zarzuca nadto brak jedności i nieufność do uczonych, którzy bezinteresownie chcieliby zapobiec tej klęsce, a także i skłonność do różnych nowostek, wymagających większych wkładów pieniężnych.

A. Caillas pomieszcza tu swój godny uwagi artykuł w kwestji analizy miodu, a Helle podaje dalszy ciąg swego pszczelarskiego słownika, który figuruje jeszcze pod „A“.

W artykule pod wymownym tytułem: Ażeby mieć zbiór zawsze i wszędzie—M. Lecocg podaje za włoskim pszczelarzem V. Armiento pięć zasadniczych przykazań pszczelarskich, które głównie dadzą się ściągnąć do dobrej zimowli, odnowienia naturalnego matek, ekonomji co do czasu potrzebnego do manipulacji i ograniczenie czerwienia na czas pożytku.

Nieco o zmysłach u pszczół.

Z badań, dokonanych przez takie głośne osobistości, jak Lubbock, Jovel, Bonnier i in., wynika, że pszczoły w dość małym tylko stopniu kierują się wzrokiem, a za to, jak się zdaje, tem więcej posługują się zmysłem węchu, który u nich bardzo jest rozwinięty i który zaś, podobnie jak zmysł czucia, mieści się na rożkach; co się zaś tyczy zmysłu słuchu, to ciekawą w tym kierunku — dodać można — hipotezę postawił Mc. Indoo.

Ks. W. Kranowski.

„Vcela Moravska“, styczeń, luty 1927.

Varia.

Swego czasu podał dr. J. Marek do wiadomości publicznej bardzo ważne wyniki badania, tyczące się witamin, do których doszedł chemik amerykański D. Dutcher (confer. „B. P.“ odnośny numer), teraz zaś dzieli się z czytelnikami wiadomościami z tego samego zakresu, ale pochodzącemi od innego badacza, którym jest H. K. Faber.

Dutcher był tego zdania, że w miodzie jest niewielka tylko ilość antynerwowej witaminy, która w dodatku pochodzi z pyłku, domieszanego do miodu. Faber niejako uzupełnia powyższą relację jeszcze tem, że — jak twierdzi — niema w miodzie najprawdpodobniej także witaminy antiszkorbutowej. Przekonał się bowiem, że w miodzie wcale niema witaminy „A“ i dlatego wątpić należy w leczniczą wartość miodu z tego tytułu.

Inżynier Svoboda sprawdzał działanie roztworu Hutzelmana (który każe maczać plastry przez 48 g. w roztworze, składającym się z 20% formaldehydru i czystego spirytusu) i przekonał się, że ten lek całkiem jest skuteczny na zgnilec europejski (o komórkach niezasklepionych), a nadaje się też dobrze i na zgnilec amerykański. Po dezynfekcji plastry wysusza się, przyczem reszta alkoholu wycieka, a z drugiego składnika ulatnia się. Autor jednak zauważa, że ten roztwór jest za drogi, gdyż 1 litr czystego alkoholu 96% kosztuje 46 czeskich koron. Innym środkiem formalinowym, dobrze odkażającym, ma być według piszącego t. zw. „Autan“, o czem ze względu na brak miejsca nie będę się już rozpisywał.

W rubryce pod tytułem „Z naszych i cudzych krajów“, zdający sprawę, Bartuniek, przypomina, że samopomoc, silna organizacja i fachowe pismo są tymi trzema filarami, na których wsparci, możemy przetrwać czarne chwile. Dalej, podaje następujące wskazówki: 1) czy masz czasopismo pszczelarskie i czy robisz w niem swe uwagi? 2) trzymaj pszczoły i wtedy, choćby ci w przeszłym roku nie dopisały (po nocy dzień następuje, a z niepowodzeń trzeba się starać skorzystać; 3) bądź w działaniu konsekwentnym; 4) staraj się dobrze pszczoły zazimować i przezimować; 5) uważaj na pragnienie u pszczół; 6) wreszcie w pasiece musisz wszystko widzieć i wszystko słyszeć.

W następnym zeszycie znajdujemy zwłaszcza wartościowy, wygłoszony przez radjo, artykuł Stef. Soudeka p. t.: „Jak pszczoły karmią swe potomstwo“, w którym opiera się tenże na pracach Roscha, Sturtevant'a, Lincburga, Kitzbergera (Pyl — wceli chleb) i Rytizza.

Ks. W. Kranowski.

„Vcela Moravska“, marzec, 1928 r.

Zimowla pszczół w Kanadzie.

Dr. Zaiss (w tłumaczeniu L. Fiali) mówi tu o zimowaniu pszczół w Kanadzie, które rocznie wielkie ponosza ofiary i dlatego radzi, żeby pszczoły silne tylko i dobrze opatrzone wchodziły w zimę, bo nędzaków szkoda na

wiosnę pilnować i karmić (co jest wielce kłopotliwą rzeczą). Ażeby pszczoły mogły przetrwać długą i lutą zimę kanadyjską, musi ich być w ulu w jesieni dużo i to przedewszystkiem młodych, muszą mieć one w dostatecznej ilości odpowiedni pokarm, a wreszcie muszą mieć dość ciepłe pomieszczenie. Pilna rodzina nie wydaje tyle energji, ani też tyle nie zjada pokarmu, co pień słaby (zaperzenie). Ul, przeznaczony na zimowlę, powinien koniecznie mieć przynajmniej 6 ramek Langstroth'a, obsiadłych pszczołą. Miody z okolic północnych (np. z białą koniczyną) lepiej się, ogółem biorąc, nadają do zimowli, aniżeli południowe; zamiast zaś podejrzanego miodu, dobrze będzie w czas poddać rozczyn z 2 części cukru kryształowego i jednej części wody. Autor zamyka swój artykuł kilku zdaniami, w których wyraża myśl na podstawie 5-letnich porównawczych badań, że pszczoły, zimowane na toczku, prędzej zaczynają czerwić i z końcem kwietnia bywają silniejsze, aniżeli przezimowane w piwnicy, i w ostatecznym rezultacie dają więcej miodu (coś nawet około 10 kg.).

Okolicznościowo tu zaznaczyć muszę, że w czeskiej literaturze wiele miejsca poświęca się na omówienie rasowej hodowli pszczół i matek; widocznie — co jest zresztą całkiem naturalną rzeczą — spodziewają się w tym kierunku wydatnych rezultatów, które, przyznać trzeba, prędzej, czy później ich zabiegi uwieńczyć muszą.

Ks. W. Kranowski.

NOWE KSIĄŻKI.

Dr. Jan Gasperik: **„Rzeczy godne pamięci pszczelarstwa słowackiego“** („Pamatnosti vcelarstva slovenského“). Nakł. Zemské Ustredie Spol. Vcelarskych pre Slovensko. Bratislava 1927, in 4 o, str. 600. Cena 85 kor. cz.

Na wystawie pszczelarskiej, urządzonej w czasie ostatniego Wszechsłowiańskiego Zjazdu Pszczelarskiego w r. 1927 w Pradze, w dziale bibljograficznym Czechosłowacji zwróciło uwagę obecnych duże dzieło p. t. „Rzeczy godne pamięci pszczelarstwa słowackiego“ („Pamiatnosti vcelarstva slovenskeho“).

Autor, dr. Jan Gasperik, jest nietylko teorytykiem pszczelarskim, lecz wybitnym praktykiem - amatorem. Prowadzi on doświadczalną pasiekę w swojej posiadłości w Liptowskich Holach (południ. stoki Karpat).

Jako gorący patrjota, pragnął wykazać samodzielny dorobek umysłowy Słowaków w dziedzinie pszczelnictwa. W krytycznem opracowaniu przedstawia nam wyjątki z prac, jakie ukazały się od pocz. 17 w. do schyłku 19 w. (okres obudzenia się ducha narodowego).

Przechodzimy, prowadzeni przez autora od 17 wieku („Rukopis Skalicky“) poprzez dwa wieki, znaczone takiemi dziełami, jak np. Komensky: „Orbis sensualium pictus Quadriligens“ 1685 r., gdzie duży rozdział traktuje specjalnie o pszczelarstwie. Dalej „Mała rozprawka o pszczołach“ („Kratke Gednanje o Wcelickach“). Rozpoczynając od psychologji pszczół, autor daje szereg rad, w których racjonalna technika miesza się z gusłami. J. Glosyus: „Treść niezbędnych rad i wskazówek“ („Obsah Potrebnych Naucenji a Pravidel“). W dziełku tem mamy dużo wskazań pszczelarskich, z których niejedna (np. rozdział „Strany huśliny“, omawiający sprawę zgnilca, może być w całości przedrukowane) i dziś z pożytkiem.

W rzędzie powyżej wymienionych autorów pominąć nie sposób Juro Fandli, Jana Csaplovies'a, dwu słowackich największych pisarzy dla ludu. Pierwszy, kapłan, genjalny popularyzator pszczelarstwa, pisze broszurę p. t. „Slovenski vcelar“ (1802). Tekst znakomicie ożywia dana miejscami forma djalogu między urzędnikiem a wójtem. W części, zatytułowanej „Vcelarski Kalendar“, np. wśród rad na miesiąc kwiecień, czytamy, by pilnie baczyć, by ul niebył blisko młyna, gdyż pszczoły razem ze

zbieraną perhą mogą znosić mąkę z młyna, a „lacno od nej mad (miód) w klate skisne“.

W zakończeniu swego dzieła dr. J. Gasperik przytacza, prócz dwu referatów o miodzie i wosku, jako domowym leku w średniowieczu u Słowaków, krótkie życiorysy najwybitniejszych pszczelarzy słowackich omawianego okresu. Mimo, że ludzie ci publikowali swe dzieła po łacinie, bądź po słowacku, niemiecku, węgiersku i czesku, autor słusznie cytuje w oryginałach, wychodząc z założenia, że „człowiek przejawia się w stylu“.

Niezależnie od tego, zamieszcza, z przytoczonych autorów, cytaty we własnym przekładzie na słowacki.

Dzieło, ze względu na sumienność zebranego materjału i samego autora, nietylko wybitnego znawcę pszczelarstwa, ale i gorącego przyjaciela Polski, ze wszech miar zasługuje na baczną uwagę. *A. K.*

„Miód najlepszym środkiem odżywczym i leczniczym“. Nakładem W. Z. T. P. w Poznaniu została wydana bardzo cenna broszurka, zachęcajaca w przystępnej formie publiczność do jaknajwiększego spożycia miodu. Broszurka zawiera 16 str. druku, a że odbita w większej ilości — jest bardzo tania, co umożliwia pszczelarzom nabywanie jej i dodawanie bezpłatne nabywcom miodu. Jest to najlepszy sposób zachęcania do odżywiania się miodem. *St. B.*

Przegląd polskich czasopism pszczelniczych.

„Bartnik Wielkopolski“ № 5 — maj. Na wstępie Redakcja przypomina o dorocznem zebraniu W. Z. T. P. w dniu 6 maja i daje zdjęcie pasieki Stacji hodowli matek w Łomiankach. W art. „Na czasie“ W. Widera omawia obecny stan pasiek i sprawę przydziału cukru bez akcyzy dla pszczół. „Przyczyny lichych zbiorów miodu“ J. Hamerski z Gostynia widzi w zabieraniu od pszczół wszystkiego miodu i zastępowaniu go całkowicie cukrem tak na zimowe, jak i na wiosenne potrzeby pszczół. Dalej następuje korespondencja „z Polesia“, którą podaje p. W. Dydusiak, znany naszym czytelnikom propagator gospodarki w kószkach wielkopolskich, zaś dr. E. Czekotowski opowiada o „organizacji pszczelarzy w Domasławku“. W. Adamczewski w dalszym ciągu omawia „sprawę ulepszenia słownictwa pszczelarskiego“. Czy tego niezadużo? Dalej mamy „Statut Poznańskiego Tow. Pszczelniczego“, na którym mogą się wzorować nowopowstające towarzystwa. „Z życia towarzystw“, „Głosy czytelników“, „Przegląd czasopism pszczel.“, „Ze świata pszczelniczego“ kończą ten zeszyt.

„Bartnik Postępowy“ № 5 — maj. „Czy można wzmacniać pnie bardzo słabe na wiosnę?“ L. Weber jest za tym sposobem wyrównywania siły u pszczół. „Drogi rozwoju pszczelnictwa w Polsce“. S. Czyszkowski mówi o zwiększeniu pożytku dla pszczół. „Sprawa ustalenia polsk. słownictwa pszczelniczego“ J. Dzięgielowskiego, który, powołując się na swoje zapoczątkowanie powyższego w „Bart. Wiel.“, uzasadnia konieczność ustalenia pewnych terminów, używanych w pszczelnictwie. „Założenie górskiej pasieki doświadczalnej pod Jaremczem“. L. Weber urozmaica opis przepięknemi zdjęciami z okolic Jaremcza. „Uszlachetnienie rasy pszczelej“ podaje J. Watzka. „Głos bratnich Czechów o polskiem pszczelnictwie — ks. W. Kranowski. „W sprawie Wszechsłowiańskiej Wystąwy pszczelniczej w Poznaniu“ — L. Liczbański i St. Brzósko. „Sprawy bieżące“, „Przegląd czasopism“ kończą ten zeszyt.

„Pasieka Pomorska“ № 5 — maj. „Sprawozdanie z dorocznego zebrania delegatów Z. T. P. na Pomorze“, odbyte w dn. 22/IV b. r. „Sprawozdanie z I-go posiedzenia Rady Głównej N. Z. O. P. w Warszawie“. „Wskazówki na maj“ daje p. Łuczkowski. „Barć, kłoda, kószka, ul ramowy“ w dalszym ciągu omawia p. Bułka ule zagraniczne. „Wyrabianie węzy sztucznej“ podaje L. N. Na zakończenie „Z życia towarzystw“ i „Skrzynka do listów“.

„Pszczelarz Śląski“ № 3—4 podaje: „Komunikat w sprawie Wszechsłowiańskiej Wystawy pszczelniczej“—L. Liczbański i St. Brzósko. „Które były powody do upadku pasiek na Śląsku“ (ciąg dalszy) H. Seweryn. „Z obserwacji hodowli roślin miododajnych“ K. Szalkiewicz („Pszczel. Pol.“). „Warunki miodowania roślin“ inż. T. Janikowski („Bart. P.“). „Wiadomości z dziedziny jedwabnictwa“. „Kącik dla początkujących“, „Głosy czytelników“, „Czasopisma pszczelarskie“ kończą ten drugi zeszyt „P. Ś.“. *St. B.*

NADESŁANE.

KOMUNIKAT.

Ministerstwo Komunikacji, w porozumieniu z Naczelnym Związkiem Organizacji Pszczelniczych, urządza 5 bezpłatnych pouczeń i pokazów z pszczelnictwa i drobiarstwa dla służby kolejowej oraz wszystkich innych miłośników pszczelnictwa i hodowli drobiu w danej miejscowości. Każde pouczenie przy pomocy wagonu z eksponatami trwać będzie 1 dzień, a mianowicie:

17 czerwca w Drohobyczu,
18 „ „ Stanisławowie,
19 „ „ Kołomyi,
20 „ „ Czortkowie,
21 „ „ Tarnopolu.

Pouczenia są bezpłatne, jednodniowe i odbywać się będą przed południem w wagonie pokazów № 55, po południu zaś od godziny 10-ej w lokalu, wyznaczonym przez organizacje pszczelnicze, lub w braku ich przez miejscowe władze kolejowe.

Wystawa Pomorska.

Do Redakcji „Pszczelnictwa Polskiego“.

Czyniąc zadość prośbie tutejszego Związku Pszczelarzy, przesyłamy WPanom równoczesną pocztą regulamin Pomorskiej Wystawy Ogrodniczo-Przemysłowej, na której demonstrowane będzie także i pszczelnictwo.

Popierając usilnie starania Związku Pszczelarzy ku podniesieniu pszczelnictwa na Pomorzu, prosimy o wzmiankowanie w swem piśmie o udziale pszczelnictwa w naszej wystawie.

Komitet Wystawy.

Pomorski Związek Ogrodników pod protektoratem Pomorskiej Izby Rolniczej urządza w Toruniu w roku bieżącym, w czasie od dnia 28 lipca do dnia 4 października Wielką Wystawę Pomorską Ogrodniczo - Przemysłową, która ma przedstawić wyczerpująco przemysł ogrodniczy we wszystkich jego gałęziach.

Protektorat nad Wystawą objął pan wojewoda pomorski, Kazimierz Młodzianowski.

Zapraszając pszczelnictwo i w jak najszerszym zakresie przemysł złączony z ogrodnictwem do udziału w Wystawie, Komitet Wystawy dąży do zbliżenia i współdziałania pokrewnych sobie gałęzi.

Wystawa podzielona będzie na XII działów, a mianowicie:

I. Szkółki, II. Sadownictwo, III. Rośliny, IV. Zdobnictwo, V. Plany i modele ogrodów, VI. Nasiona, VII. Rośliny lekarskie i techniczne (wikliniarstwo), VIII. Produkty i przetwory ogrodnicze, IX. Przemysł i handel, X. Jedwabnictwo, XI. Nauka i szkolnictwo.

Pszczelnictwo zajmuje ostatni dział XII-ty:

a) Dział pszczelnictwa zawodowego i amatorskiego;

b) Dział naukowy.

Instruktorski kurs jedwabnictwa w Milanówku.

Centralna Doświadczalna Stacja Jedwabnicza w Milanówku pod Warszawą organizuje jednomiesięczny instruktorski kurs jedwabniczy w Milanówku, począwszy od 1 do 30 czerwca r. b. Kurs obejmować będzie wykłady teoretyczne z zakresu hodowli jedwabników, anatomji jedwabnika, historji jedwabnictwa, celkowej produkcji jajeczek systemem Pasteur'a, różnych ras jedwabników, chorób jedwabników, hodowli drzew morwowych i przemysłu jedwabnego przetwórczego.

Opłata wynosić będzie 25 zł.

Podania skierowywać należy do Centralnej Doświadczalnej Stacji Jedwabniczej w Milanówku pod Warszawą.

PYTANIA I ODPOWIEDZI.

Pytanie:

1) Czy nie można podkarmiać spekulacyjnie w czas nawet chłodniejszy, okrywając ciepło gniazdo, dając wodę w podkarmiaczce i siatkując wylot dla uniknięcia masowego wylatywania i zamierania pszczół?

2) Od jakiego czasu zaczynając, świeżo wylęgłe pszczoły przezimują? To dałoby pewną wskazówkę, kiedy zapomocą silnej wentylacji byłoby może korzystnie ograniczać matkę w czerwieniu. *St. Ch.*

Odpowiedź:

1) Właściwie na pytanie pierwsze dam dwie odpowiedzi, ponieważ podkarmianie spekulacyjne i poddawanie wody mają każde swoje pory i cele. I tak, podkarmianle spekulacyjne zastosowujemy nie wcześniej, jak na 6—7 tygodni przed głównym pożytkiem danej okolicy. Robimy to w tym celu, aby łudzić matkę, że w przyrodzie jest stały pożytek i tem samem pobudzić ją do składania większej ilości jajeczek, czyli żeby *na czas głównego pożytku mieć jaknajwięcej robotnic.* Podkarmianie spekulacyjne słabych pni, jak również niezabezpieczonych w pożywienie jest bezcelowe. Przedwczesnem podkarmianiem wywoła się wyprowadzenie zawczasu znacznej siły, która, nie mając pożytku w przyrodzie, skonsumuje zapasy, a zatem trzeba je karmić, jak również zbyt duża siła, z powodu ciasnoty i zaduchu, przed samym pożytkiem może wyroić się, co ujemnie wpłynie na zbiór miodu.

Poddawanie wody w chłodne i niepogodne dni jest bardzo korzystne i może być zastosowane nawet po oblocie lub po pierwszym opatrunku w jedynym celu — zaoszczędzenia przezimowanym pszczołom pracy, a głównie tak niebezpiecznych wylatywań dla wyszukania wody, w czasie których masa pszczół ginie nieraz tuż po nabraniu zimnej wody, wskutek czego pnie bardzo marnieją.

Zastosowując zaś systematyczne pojenie pszczół, trzeba być z góry przygotowanym, że jest to praca dość uciążliwa, potrzebuje zaopatrzenia gniazd w poidła tak, żeby można było dawać codziennie wodę, nie rozkrywając gniazda, aby go nie oziębfać; żeby wyloty były przysłonięte od światła i ciepła słonecznego, które tak wywabiają pszczoły do wylotów. Zasiatkowania nie polecam — będzie niepokoić pszczoły, w zupełności wystarczy przycienianie wylotów, ponieważ pszczoły wylatują tylko wtedy, gdy w cieniu jest odpowiednia temperatura (p. „Kalendarz Pszczelarski" 1928 r., str. 196).

2) Określić wiek pszczoły, która jest w stanie przezimować, nie da się, ponieważ prócz dnia urodzenia niemałą rolę odgrywa spracowanie pszczoły, czyli warunki klimatyczne i florystyczne, w jakich pszczoła znajdowała się po wykształceniu się w dojrzałego owada, czyli pracując zewnątrz ula.

Ograniczać matkę sztucznie w czerwieniu po pożytku nietylko nie jest korzystnem, lecz przeciwnie — jest szkodliwem, bo w ten sposób na zimę pójdą w większości pszczoły stare, wypracowane. Wiemy, że pszczoły w czasie pożytku same, bez naszego udziału, ograniczają matkę w czerwieniu, zalewając każdą zwolnioną komórkę miodem, a po pożytku, czyli kiedy dopływ codzienny świeżego miodu ustaje, matka sama zaprzestaje obfitego składania jajeczek, a pszczoły zwolnione komórki po wylęgnięciu się młodych pszczółek zalewają przynoszonym z innych ramek miodem, kształtując w ten sposób zapasy miodu na zimę.

Doświadczony pszczelarz, przeciwnie, wiedząc o tem, że dobrobyt jego gospodarki pasiecznej zależy od ilości przezimowanych, czyli młodych, niespracowanych pszczół w każdym poszczególnym pniu, a nie mając późnych pożytków, zaraz po prowizorycznem ułożeniu gniazda na zimę przystępuje do spekulacyjnego podkarmiania (jak i wiosną) na „siłę", nakrywając ciepło gniazdo, aby pnie zasilić większą ilością młodych pszczółek. Podkarmianie na siłę zaczyna się w sierpniu, w ciągu 10—15 dni, pamiętając o tem, że młoda pszczółka powinna mieć czas do oblotu i oczyszczenia się. Podkarmiać należy rzadkim syropem, w dawkach $^1/_2$—1 szklanki na noc, a rano podkarmiaczki zabierać, aby nie wywołać rabunku. *J. K.*

Zamieszczając powyższą odpowiedź na pytanie p. St. Ch., jednocześnie nadmieniamy, że na listy z zapytaniami niepodpisanemi całem imieniem i nazwiskiem, oraz bez podania adresu, odpowiadać na przyszłość nie będziemy. Nie życzący sobie być w druku podpisanymi całem nazwiskiem, mogą podpisywać się tylko inicjałami, ale prócz tego dla wiadomości redakcji powinni podać całe swoje nazwisko i dokładny adres.

SPROSTOWANIE.

W № 5 „P. P.", na str. 130, w Sprawozdaniu z I-go posiedzenia Rady Głównej N. Z. O. P. wkradła się omyłka. Mianowicie: do Rady Głównej N. Z. O. P. został wybrany *p. Jerzy Wesołowicz*, dyrektor seminarjum w Rawiczu, a nie p. Ziółkowski, jak mylnie zostało podane.

Wydawca za Naczelny Związek Org. Pszczelniczych i Redaktor odpowiedzialny **St. Brzósko.**

Zakłady Graficzne Straszewiczów — Warszawa, Leszno 112

Okręgowe Towarzystwo Pszczelarskie w Rudniku nad Sanem urządza od dn. 4 czerwca 1928 r., pod kierownictwem inż. Leopolda Pawłowskiego, a przy współudziale fachowych prelegentów, dalsze stałe jednodniowe i jednotygodniowe kursy pszczelnictwa, jedwabnictwa i przerobów owocowych. Poczta i stacja kol. Rudnik nad Sanem.

Okręgowe Towarzystwo Pszczelarskie w Rudniku nad Sanem przyjmuje do 15 lipca 1928 r. zdrowe roje, o wadze ponad 2 kg., za które wysyła selekcyjne doborowe matki, a mianowicie za każde 2 kg. pszczół jedną matkę. Wysyłać roje można w lekkich aptecznych skrzynkach, opłacone i zaopatrzone w skromną żywność i otwory wentylacyjne.
